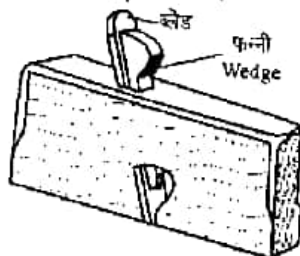


Ans : (a) रिबेट प्लेन (Rebates Planes) इसका उपयोग रिबेटों का नियोजन एवं मृदुलन केन्द्र तथा लकड़ी में खाँचे या पताम प्लेन (Rebates Planes) बनाने में होता है दो तख्तों को परस्पर जोड़ने में पताम बनाये जाते हैं। इसका ब्लेड ब्लॉक के दोनों आरे की साइडों में खुला होता है जिससे लकड़ी के छिलके दोनों तरफ बाहर निकल सके इसका ब्लॉक लकड़ी या लोहे का बना होता है।



पताम रन्वा

87. State the use of Bench firmer chisel:
बेंच रुखानी का उपयोग बताएं-

ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016

- (a) Used for Finishing only
मात्र परिष्करण के लिए ही प्रयुक्त किया जाता है
- (b) Used for lighter & Pairing Works only
मात्र हल्के एवं युग्मन कार्यों के लिए ही प्रयुक्त किया जाता है
- (c) This is used for general chiseling purposes.
सामान्य छेनीकारी प्रयोजनों के लिए इसे प्रयुक्त किया जाता है
- (d) None of the above/उपरोक्त में कोई भी नहीं

Ans : (c) फार्मर रुखानी (firmer chisel) इसके ब्लेड के दोनों पृष्ठ (faces) चपटे होते हैं तथा अनुप्रस्थ-काट आयताकार होता है ब्लेड की कर्तन धार 30° से 35° के कोण पर होता है ब्लेड की लम्बाई 12.5सेमी. तक होती है इसका उपयोग सन्धि-कार्य में छटाई (Pairing) करने, तथा चूल (tenon) आदि बनाने में होता है तथा सामान्य छेनीकारी प्रयोजनों के लिए इसे प्रयुक्त किया जा सकता है।

88. State the use of paring chisel:
युग्मन छेनी का उपयोग बताएं-

DRDO Machinist.2016

ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016

- (a) It is most suitable for all paring work such as finishing off joints/यह सभी युग्मन कार्य के लिए अत्यधिक उपयुक्त है जैसे कि जोड़ों का परिष्करण
- (b) Used for Rough Work/रुक्ष कार्य के लिए प्रयुक्त
- (c) It is Used for Heavy work
भारी कार्य के लिए इसका प्रयोग किया जाता है
- (d) Both (b) & (c)/दोनों (b) & (c)

Ans : (a) युग्मन छेनी का उपयोग यह सभी युग्मन कार्य के लिए अत्यधिक उपयुक्त है जैसे जोड़ों का परिष्करण, तख्तों के खाँचों की सफाई करने, लम्बी व समतल सतहों को बनाने तथा आकार देने में होता है।

89. Bevel edge firmer chisel is used for:
बेवेल एज फर्मर चीजल को.....के लिए उपयोग किया जाता है-

ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016

- (a) Cleaning up corners & joints
कोना व संधियों को साफ करने
- (b) Heavy work such as mortising
छेदन जैसे बृहत् कार्य करने
- (c) Genral chiseling/सामान्य चिजेलिंग
- (d) All of the above/उपरोक्त सभी

Ans : (a) बेवेल एज फर्मर चिजल कोना व संधियों को साफ करने के लिए उपयोग किया जाता है।

90. Smaller sizes of drills are not marked and the size is found by the use of
छोटे नाप के ड्रिल चिन्हित नहीं होते एवं उनके नापके प्रयोग से जाने जाते हैं।

(IOF Fitter 2017)

- (a) Micrometer/माइक्रोमीटर
- (b) Template/टेम्पलेट
- (c) Drill gauge/ड्रिल गेज
- (d) None of these/इनमें से कोई नहीं

Ans : (c) छोटे नाप के ड्रिल चिन्हित नहीं होते हैं एवं उनके नाप ड्रिल गेज के प्रयोग से जाने जाते हैं। ड्रिल गेज के मार्गदर्शन द्वारा सटीक ड्रिलिंग तथा स्थान प्राप्त होता है।

91. ट्राई स्क्वायर द्वारा.....जांची जाती है।

VIZAAG Steel Fitter, 2015

- (a) गोल सतह
- (b) गर्त (ग्रूव) सतह
- (c) फ्लैट सतह
- (d) असमान सतह

Ans : (c) ट्राई स्क्वायर द्वारा प्रायः हम किसी नींव की समतलता मापते हैं। इनकी बनावट में एक ब्लेड तथा दूसरा स्टाक होता है। जो 90° पर रिवेट द्वारा जुड़ा रहता है। ट्राई स्क्वायर प्रायः ब्लेड उच्च कार्बन स्टील से बनाकर हार्ड टेम्पर किया रहता है। इसका स्टाक लगभग कॉस्ट आयरन स्टील या एल्युमीनियम से बनाया जाता है।

92. प्लम्ब बाब.....धातु की बनी होती है-

(Coal India Fitter, 2013)

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

Ans : (c) प्लम्ब बाब पीतल धातु की बनी होती है। इस औजार का प्रयोग वर्टिकल पाइप लाइन (Vertical Pipeline) चौक करने के लिए किया जाता है। यह स्टील या पीतल का बना होता है। इसका वजन इसकी लम्बाई और व्यास के अनुसार अधिक होता है। इसका आगे का प्वाइंट कोनिकल होता है जिसका कोण 60° का होता है।



साहुल

93. छैनी (Chisel) निम्न में से किस धातु की बनाई जाती है-
(RRB Mumbai ALP, 15.07.2012)

- (a) फोर्ज स्टील (b) लो एलॉय स्टील
(c) कास्ट स्टील (d) हाई कार्बन स्टील

Ans : (d) छैनी प्रायः हाई कार्बन स्टील से बनाई जाती है। इसके कटिंग ऐज को लगभग 30मिमी से 35मिमी भाग को हार्ड एवं टैम्पर कर दिया जाता है। इस चीजल का आकार, गोल, षट्भुज अष्टभुजाकार इत्यादि आकार में होता है।

94. डायमण्ड प्वाइंट छैनी.....
(RRB Chandigarh ALP, 15.07.2012)

- (a) इसका प्वाइंट डायमण्ड का होता है
(b) इसकी धार हीरे की तरह तेज होती है
(c) यह डायमण्ड की तरह तेज होती है
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans : (b) इस छैनी की धार हीरे की तरह तेज होती है। इस छैनी का प्रयोग किसी 'वी' आकार की नालियाँ काटने के लिए और कोन को साफ करने के लिए किया जाता है। यह 100 से 400मिमी. तक लम्बाई में पाई जाती है। इसके कटिंग ऐज की चौड़ाई 6 से 16 मिमी तक होती है। इसका कटिंग ऐज 'वी' के आकार का होता है।

95. किस छैनी का प्रयोग आयताकार स्लॉट बनाने के लिए करते हैं इसे कहते हैं-

- (IOF Fitter, 2016)
(a) फ्लैट छैनी (b) डायमण्ड प्वाइंट छैनी
(c) वैब छैनी (d) क्रॉस कट छैनी

Ans : (d) क्रॉस कट चीजल को केप चीजल भी कहते हैं। इसका प्रयोग चाबी घाट और नालियाँ 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। यह चीजल 100 से 400 मिमी तक लम्बाई में पाई जाती है। इसके कटिंग ऐज की चौड़ाई 4 से 12मिमी. तक होती है।

96. किस छैनी द्वारा 'वी' आकार के ग्रूव और वर्गाकार ग्रूव के कोने बनाये जाते हैं-

- (RRB Ranchi ALP, 2014)
(a) डायमण्ड प्वाइंट छैनी (b) क्रॉस कट छैनी
(c) काऊ माऊथ छैनी (d) वैब छैनी

Ans : (a) डायमण्ड प्वाइंट छैनी से 'वी' आकार के ग्रुव और वर्गाकार ग्रुव के कोनों को साफ करने के लिए किया जाता है। इसका प्वाइंट 'वी' आकार का होता है।

97. कास्ट आयरन चिपिंग के लिए फ्लैट चिजल का कटिंग कोण ग्राइण्ड होता है-

- (Coal India Fitter, 2013)
(a) 45° (b) 60°
(c) 50° (d) 70°

Ans : (b) विभिन्न धातुओं के चिपिंग के लिए छैनी की विभिन्न एंगल पर किया जाता है।

कास्ट आयरन का कटिंग कोण = 60°
स्टील की कटिंग कोण = 70°
कापर व ब्रास कटिंग कोण = 45°

98. एल्युमीनियम चिपिंग के लिए फ्लैट छैनी का प्वाइंट ग्राइण्ड होता है-

- (RRB Kolkata ALP, 2014)
(a) 50° (b) 60°
(c) 65° (d) 30°

Ans : (d) एल्युमीनियम चिपिंग के लिए फ्लैट छैनी का प्वाइंट ग्राइण्ड 30° पर ग्राइण्ड होता है।

99. फ्लैट छैनी धारा कन्वेक्स (शक्ल) में ग्राइण्ड होती है क्योंकि.....

- (IOF Fitter, 2014)
(a) इससे धार तेज बनती है
(b) इससे कटिंग करते समय छैनी उछलती नहीं है व कट सही पड़ती है
(c) इससे धार मुड़ती नहीं है
(d) इससे छैनी ग्राइण्ड करने में आसानी रहती है।

Ans : (b) फ्लैट चीजल की कर्तन धार को सीधा ग्राइण्ड करके थोड़ा सा उन्नतोदर (Convex) में ग्राइण्ड किया हुआ होता है। इससे कटिंग करते समय छैनी उछलती नहीं है व कट सही पड़ती है।

100. माइल्ड स्टील की चिपिंग करते समय छैनी का झुकाव रखा जाता है-

- (IOF Fitter, 2016)
(a) 37° (b) 32°
(c) 35° (d) 34.5°

Ans : (d) माइल्ड स्टील की चिपिंग करते समय छैनी का झुकाव कोण 34.5° होता है।

101. पीतल की चिपिंग करते समय छैनी का झुकाव का कोण रखा जाता है-

- (RRB Ahamadabad ALP, 2014)
(a) 32° (b) 40°
(c) 37° (d) 30°

Ans : (a) पीतल की चिपिंग करते समय छैनी का झुकाव कोण 32° पर रखा जाता है।

102. 'की' वेज काटने के लिए छैनी प्रयोग की जाती है-

- (Coal India Fitter, 2013)
(a) फ्लैट छैनी (b) डायमण्ड प्वाइंट छैनी
(c) क्रॉस कट छैनी (d) राउण्ड नोज छैनी

Ans : (c) क्रॉस कट छैनी चीजल का प्रयोग चाबी खाँचे तथा शाफ्टों पहियों एवं धिरनियों (Pulleys) में चाबी खाँचे काटने के लिए किया जाता है।

103. सेंटर हेड का प्रयोग किया जाता है-

- (IOF Fitter, 2016)
(a) मार्किंग करने
(b) गोलाई चैक करने
(c) कोण मापने
(d) गोल छड़ का केन्द्र बिन्दु ज्ञात करने

Ans : (d) सेंटर हेड का प्रयोग किसी गोल जॉब की केन्द्र बिन्दु ज्ञात किया जाता है।

104. स्ट्रेट एज बनाये जाते हैं-

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) पीतल (b) स्टील या कास्ट आयरन
(c) प्लास्टिक (d) लकड़ी

Ans : (b) स्ट्रेट एज स्टील या कास्ट आयरन के बनाये जाते हैं।

105. सेंटर पंच बनाया जाता है-

(IOF Fitter, 2014)

- (a) माइल्ड स्टील (b) हाई कार्बन स्टील
(c) हाई स्पीड स्टील (d) स्टेनलेस स्टील

Ans : (b) सेंटर पंच हाई कार्बन स्टील के बनाये जाते हैं इसका प्वाइंट 90° के कोण में ग्राइंड करके बनाया जाता है। इसका मुख्य प्रयोग ड्रिल होल करने के लिए उसके सेंटर प्वाइंट की पंचिंग करने के लिए किया जाता है। पंच की साइज पूरी लम्बाई और उसके कटिंग एज की चौड़ाई व व्यास से लिया जाता है।

106. प्रिक पंच का प्वाइंट ग्राइण्ड होता है-

(MAZGAON DOCK Ltd. Fitter, 2013)

- (a) 30° (b) 45°
(c) 60° (d) 90°

Ans : (a) प्रिक पंच को 30° के कोण पर ग्राइण्ड करके बनाया जाता है। यह भी हाईकार्बन स्टील से बनी होती है। यह प्रायः मुलायम धातुओं जैसे ताँबे, पीतल तथा एल्युमीनियम आदि के जॉब पर मार्क की गई लाइनों को बिन्दु लगाकर स्थायी रूप में करने के लिए किया जाता है।

107. हॉलो पंच का प्रयोग करते हैं-

(RRB Ranchi ALP, 2014)

- (a) गर्म लोहे में सुराख करने
(b) पतली शीटों में से वाशर काटने
(c) सेंटर ज्ञात करने
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans : (b) खोखला पंच (Hollow Punch) का प्रयोग मुलायम शीट (Soft Sheet) में सुराख करने तथा वाशर काटने के लिए किया जाता है यह अन्दर से खोखली होती है। इसके प्वाइंट को कठोर तथा टेंपर की जाती है।

108. कोल्ड चीज़ल, हॉट चीज़ल से भिन्न होती है क्योंकि यह-

(RRB Kolkata ALP, 2014)

- (a) हाई एवं टेम्पर होती है
(b) इसकी लम्बाई अधिक होती है
(c) इसकी लम्बाई कम होती है
(d) अलग-अलग धातुओं की बनाई जाती है

Ans : (a) चीज़ल हाई कार्बन स्टील या टूल स्टील की बनी होती है। जिनमें कार्बन की मात्रा 0.7% से 1.5% तक होती है।

(i) हॉट चीज़ल (Hot chisel)-यह गर्म धातुओं को काटने के काम में आती है। यह टेम्पर्ड नहीं होती है। इसका (Cutting edge 30°) होता है

(ii) कोल्ड चीज़ल (Cold chisel)-यह ठण्डी धातुओं को काटने के काम में आती है। यह हाई व टेम्पर्ड होती है। इसका (Cutting edge 60°) होता है।

109. राउण्ड नोज छैनी का कटिंग कोण.....होता है-

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) 20° से 30° (b) 35° से 45°
(c) 45° से 60° (d) 25° से 35°

Ans : (b) राउण्ड नोज छैनी का कटिंग कोण 35° से 45° होता है। अलग-अलग धातु के कटिंग कोण निम्न है।

1. एल्युमीनियम सीसा (Lead) एवं जस्ता (Zinc) - 35°
2. ताँबा (Copper) एवं पीतल (Brass) - 40°
3. पिटवाँ लोहा (Wrought Iron) - 50°
4. ढलवाँ लोहा तथा सामान्य कार्यों के लिए - 60°
5. ढलवाँ इस्पात (Cast Steel) - 70°

110. ऐंगल प्लेट बनाई जाती है-

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) माइल्ड स्टील
(b) हाई कार्बन स्टील
(c) रॉट आयरन
(d) कास्ट आयरन या कास्ट स्टील

Ans : (d) ऐंगल प्लेट प्रायः कास्ट आयरन धातु से बनाई जाती है। इनकी प्रत्येक सतहों को समकोण में मशीनिंग करके ग्राइडिंग कर दिया जाता है। इनका प्रयोग मार्किंग करने और जॉब को सहारा देने के लिए किया जाता है।

111. ऐंगल प्लेट में झिरियाँ कटी होती हैं इन्हें इसलिए बनाया जाता है-

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) भार कम करने के लिए
(b) जॉब को नट, बोल्ट द्वारा कलैम्प करने के लिए
(c) सुन्दरता के लिए
(d) उपरोक्त में से कोई नहीं

Ans : (b) ऐंगल प्लेट में झिरियाँ कटी होने का यह अभिप्राय है तथा नट व बोल्ट द्वारा जॉब को पकड़ने के लिए किया जाता है।

112. बॉक्स ऐंगल प्लेट की.....सतह फिनिश होती है जिनका प्रयोग मशीनिंग तथा मार्किंग के लिए किया जाता है-

(RRB Kolkata ALP, 2014)

- (a) 6 (b) 4
(c) 8 (d) 3

Ans : (a) बॉक्स ऐंगल प्लेट की 6 सतह को फिनिश किया जाता है। इनका प्रयोग मशीनिंग तथा मार्किंग के लिए किया जाता है। इस ऐंगल प्लेट का लाभ यह है कि एक बार जॉब को सेट कर देने के बाद जॉब को बॉक्स के साथ ही अगला मार्किंग, मशीनिंग ऑपरेशन किया जाता है।

113. टेम्पलेट निम्न में से किसकी नहीं बनाई जाती है-

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) शीट (b) गत्ता
(c) कार्डबोर्ड (d) रबड़

Ans : (b) टेम्पलेट- इस विधि में मार्किंग के लिए टेम्पलेट का प्रयोग किया जाता है जो कि आकार के अनुपात में पतली मेटल शीट से बनायी जाती है मार्किंग की इस विधि के द्वारा समरूप आकार वाले जाँबों की मार्किंग की जाती है। गत्ता की टेम्पलेट नहीं बनायी जाती है।

114. क्रास-कट छैनी कितने कोण पर फोर्ज की जाती है?

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) 30° (b) 45°
(c) 60° (d) 90°

Ans : (a) अनुप्रस्थ काट छैनी (Cross-cut chisel) की कटिंग एज की चौड़ाई उसकी मोटाई से कम होती है। इसका प्रयोग किसी कार्यखण्ड में खाँचे (Grooves) काटने के लिए किया जाता है। इसके द्वारा शॉफ्ट या हब में की-वे (Key-Way) काटे जाते हैं। इसको 30° के कोण पर फोर्ज किया जाता है।

115. चाबीघाट साफ करने को कौन-सा स्क्रेपर प्रयोग करेंगे?

DRDO Fitter.2016

- (a) हुक स्क्रेपर (b) हाफ राउंड स्क्रेपर
(c) फ्लैट स्क्रेपर (d) ट्राइएंग्यूलर स्क्रेपर

Ans : (a) हुक स्क्रेपर (Hook Scraper)—इस स्क्रेपर का अगला सिरा नीचे की ओर मुड़ा रहता है अर्थात् हुक की तरह आकृति बनी होती है। इसका उपयोग चपटी सतहों को तथा चाबी घाट को खुरचने एवं Flowering Finish लाने के लिए किया जाता है।

116. स्क्रेपिंग द्वारा कितनी धातु हटाई जा सकती है?

DRDO Fitter.2016

- (a) 0.05 से 0.07 मिमी. (b) 0.1 से 0.4 मिमी.
(c) 0.5 से 0.8 मिमी. (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (a) स्क्रेपर द्वारा 0.05 मिमी. से 0.07 मिमी. तक धातु की सतह पर खुरची जाती है। भारतीय स्टैंडर्ड (B.I.S.) के अनुसार स्क्रेपर का एलाउंस 0.1 मिमी. से 0.4 मिमी तक रखा जाता है।

117. सतह के हाई स्पॉट्स को दूर करने हेतु कौन सा टूल प्रयोग करते हैं?

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) चीजल (b) फाइल
(c) स्क्रेपर (d) ग्राइंडर

Ans : (c) स्क्रेपर (Scraper)—कुछ पार्ट्स ऐसे होते हैं जिनकी सरफेस को अधिक शुद्धता में बनाना पड़ता है चाहे वह सरफेस अन्दरूनी या ग्राइण्डिंग कार्य क्रिया करके बनाया जाता है तो भी सरफेस पर कुछ हाई स्पॉट्स (High Spots) रह जाते हैं तो इसी को स्क्रेपर द्वारा हटाया जाता है।

118. स्क्रेपर किस धातु का बनाया जाता है?

(HAL Fitter, 2015)

- (a) कास्ट आयरन (b) माइल्ड स्टील
(c) कार्बन स्टील (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (c) स्क्रेपर प्रायः टूल स्टील या कार्बन स्टील से बनाये जाते हैं और इनके कटिंग एज को हार्ड कर दिया जाता है। इसके अतिरिक्त पुरानी घिसी हुई रेतियों से भी स्क्रेपर बनाए जा सकते हैं।

119. बड़ी बेयरिंग को स्क्रेपिंग के लिए कौन सा स्क्रेपर प्रयोग होता है?

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) फ्लैट (b) हाफ राउंड
(c) ट्राइएंगुलर (d) टू-हैंड स्क्रेपर

Ans : (d) टू-हैंड स्क्रेपर (Two Handle Scraper)—इसका प्रयोग बियरिंग बॉक्स (Bearing Box) एवं बड़ी वक्र सतहों की स्क्रेपिंग करने के लिए किया जाता है। अर्द्ध गोल (Half Round) तथा त्रिकोणीय स्क्रेपर की अपेक्षा इससे शीघ्रतापूर्वक एवं अच्छी स्क्रेपिंग होती है।

120. स्टील काटने के लिए फ्लैट चीजल का कटिंग एज कितने कोण पर ग्राइंड होना चाहिए?

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) 35° (b) 45°
(c) 60° (d) 70°

Ans : (d) स्टील को काटने के लिए फ्लैट चीजल का कटिंग एज (Edge) 70° कोण पर होता है। डायमण्ड चीजल से स्टील काटने के लिए कटिंग एज 60° कोण पर ग्राइंड किया जाता है।

121. चाबी-घाट काटने वाले चीजल को क्या कहते हैं?

DRDO Fitter.2016

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

Ans : (d) क्रास कट चीजल (Cross Cut Chisel)—इस प्रकार की चीजल का प्रयोग चाबीघाट (Keyways) और नालियाँ (Grooves) काटने के लिए किया जाता है। इस चीजल का फोर्जिंग किया हुआ भाग पीछे की ओर थोड़ा सा पतला और कटिंग एज की ओर कुछ चौड़ा होता है। भारतीय स्टैंडर्ड (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।

122. हॉट चीजल का फोर्ज कोण कितना होता है?

(Coal India Fitter, 2013)

- (a) 30° (b) 45°
(c) 60° (d) 90°

Ans : (a) हॉट चीजल (Hot Chisel)—इसका प्रयोग गर्म जॉब को या गर्म कार्यों के लिए ब्लैक स्मिथी (लोहर गिरी) शॉप में प्रयोग किया जाता है। इसको टेपर करने की आवश्यकता नहीं होती है। इसका फोर्ज कोण 30° होता है।

123. चीजल किस प्रकार का टूल है?

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) कटिंग टूल (b) होल्डिंग टूल
(c) मार्किंग टूल (d) मेजरिंग टूल

Ans : (a) चीजल (Chisel)—चीजल एक प्रकार का कटिंग टूल है। इसका प्रयोग पतली चादरों (Sheets) को दो या दो से अधिक भागों में काटने के लिए भी किया जाता है।

ये प्रायः हाई कार्बन स्टील से बनाकर हार्ड व टेम्पर कर दिया जाता है।

चीजल के भाग—हैड (Head), बॉडी या शैंक (Body or Shank), कटिंग एज (Cutting Edge)

124. चिपिंग के लिए कौन से टूल का प्रयोग करते हैं?

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) प्लायर (b) ड्रिल
(c) हैमर (d) चीजल

Ans : (d) चिपिंग (Chipping)—चिपिंग एक प्रकार का ऑपरेशन है जिसमें जॉब की सरफेस से धातु की मोटी परत को चिप्स के रूप में चीजल के द्वारा काटी जाती है।
साधारण कार्यों के लिए चीजल (Chisel) का कटिंग एंगल 60° रखा जाता है।

125. फ्लैट चीजल के कटिंग एज में कुछ कन्वेक्सिटी क्यों दी जाती है?

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) चिपिंग की सहूलियत के लिए
- (b) कटिंग एज की सुरक्षा के लिए
- (c) कटिंग एज को धातु में फँसने से बचाने के लिए
- (d) उपरोक्त सभी

Ans : (c) फ्लैट चीजल (Flat Chisel)—इसका प्रयोग वर्कशाप में साधारण कार्यों के लिए लाया जाता है। इसका कटिंग एज थोड़ा उन्नतोदर (Convex) होता है जिससे कटिंग करते समय सिरों में नहीं धँसता व कम ताकत में कटिंग आसानी से होती रहती है। B.I.S के अनुसार यह 100 से 400 मिमी. तक लम्बाई में पाई जाती है।

126. वर्कशॉप सरफेस प्लेट की शुद्धता कितनी होती है?

DRDO Fitter.2016

- (a) 0.25 मिमी.
- (b) 0.001 मिमी.
- (c) 0.0025 मिमी.
- (d) 0.025 मिमी.

Ans : (d) वर्कशॉप सरफेस प्लेट (Work Shop Surface Plate)—इस प्रकार की सरफेस प्लेट प्रायः वर्कशाप में साधारण कार्यों के लिए प्रयोग में लाई जाती है। इसकी शुद्धता 0.025 मिमी. होती है।
इंस्पेक्शन सरफेस प्लेट की शुद्धता 0.0025 मिमी. होती है।
मास्टर सरफेस प्लेट की शुद्धता 0.00025 मिमी होती है।

127. सामान्य कटिंग टूल किस मैटीरियल का बना होता है?

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) टूल स्टील
- (b) स्पेशल स्टील
- (c) H.C. स्टील
- (d) हाई स्पीड स्टील

Ans : (c) सामान्य कटिंग टूल हाई कार्बन स्टील (H.C.S) के मैटीरियल से बनाये जाते हैं। हाई कार्बन स्टील में कार्बन की मात्रा 0.7% से 1.5% तक होती है।

128. कौन-से औजारों की सहायता से एक वर्नियर हाइट गेज द्वारा एक गोल छड़ पर समांतर रेखाएँ खींची जाती है?

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) सरफेस प्लेट
- (b) वी. ब्लॉक
- (c) (a) एवं (b) दोनों
- (d) इनमें से कोई नहीं

Ans : (c) सरफेस प्लेट तथा 'वी' ब्लॉक की सहायता से एक वर्नियर हाइट गेज द्वारा एक गोल छड़ पर समान्तर रेखाएँ खींची जाती है। सरफेस प्लेट तथा 'वी' ब्लॉक ('V' Block) प्रायः कास्ट आयरन का बना होता है। जिस पर सूक्ष्मतम कार्य किया जाता है।

129. अप्रत्यक्ष मापी टूल कौन-सा होता है?

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) चीजल
- (b) स्टील रूल
- (c) कैलीपर्स
- (d) माइक्रोमीटर

Ans : (c) कैलीपर्स (Callipers)—कैलीपर एक अप्रत्यक्ष मापी औजार (Indirect Measuring Tool) है। इसका प्रयोग स्टील रूल की सहायता से किसी जॉब की लम्बाई, चौड़ाई, मोटाई और व्यास आदि की माप लेने के लिए किया जाता है। कैलीपर प्रायः हाई कार्बन स्टील (High Carbon Steel) अथवा माइल्ड स्टील के बनाये जाते हैं। इसके माप लेने वाले सिरे को कठोर एवं टेम्पर कर दिया जाता है।

130. कौन-सा टूल जॉब को सही आकार में बनाने के लिए प्रयोग होता है?

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) मार्किंग टूल
- (b) मेजरिंग टूल
- (c) कटिंग टूल
- (d) चैकिंग टूल

Ans : (b) किसी जॉब को सही आकार में बनाने के लिए सबसे पहले मेजरिंग (Measuring) की जाती है। उसके बाद मार्किंग की जाती है अन्त में कटिंग की जाती है।

मेजरिंग टूल (Measuring Tool)—स्टील रूल, थ्रिंक रूल, नैरो रूल, स्केल आदि।

131. सिंगल प्वाइंट कटिंग टूल के निम्नलिखित अंग में क्रेटर वियर होता है—

DRDO Fitter.2016

- (a) फ्लैंक
- (b) साइड
- (c) रेक
- (d) टिप

Ans : (a) सिंगल प्वाइंट कटिंग टूल (Single point cutting tool)—इस प्रकार के टूल में एक कार्बन स्टील की शैंक होती है जिसके सिरे पर टंगस्टन या कोबाल्ट स्टील का टिप जोड़ दिया जाता है। इस टूल का प्रयोग प्रायः हाई धातुओं की टर्निंग करने के लिए किया जाता है। सिंगल प्वाइंट कटिंग टूल के फ्लैंक में क्रेटर वियर होता है।

132. इलेक्ट्रो डिस्चार्ज मशीनिंग में कटिंग टूल बना होता है—

DRDO Fitter.2016

- (a) हाई स्पीड स्टील का
- (b) टूल स्टील का
- (c) कार्बाइड टीप्ड टूल का
- (d) ग्रेफाइट का

Ans : (d) इलेक्ट्रो डिस्चार्ज मशीनिंग में कटिंग टूल ग्रेफाइट का बना होता है।

133. एक फेस प्लेट निम्नलिखित में से किसको पकड़ने के लिए प्रयोग की जाती है?

Sail Durgapur Steel Plant. 5.9.2014

- (a) गोल जॉब को
- (b) फिनिस्ड जॉब को
- (c) अनियमित जॉब
- (d) खोखले जॉब को

Ans : (c) फेस प्लेट (Face Plate)—यह दलवाई लोहे की एक गोल डिस्क होती है जिसके केन्द्र में एक चूड़ी कटा हुआ छेद होता है, जिसके द्वारा इस मुख्य स्पिण्डल के चूड़ीदार सिरे पर कसा जाता है। इसका उपयोग अनियमित आकृति तथा बड़े साइज के उन कार्य खंडों को पकड़ने के लिए किया जाता है जिन्हें चक तथा केन्द्रों की सहायता से नहीं पकड़ा जा सकता।

134. निहाई निम्नलिखित कार्य में प्रयोग की जाती है—

UPSSSC Tracer (Technical) 2015

- (a) फोर्जिंग
- (b) वेल्डिंग
- (c) फिटिंग
- (d) मशीनिंग

Ans : (a) निहाई (Anvil)—यह पिटवाँ लोहा ब्लॉक (Wrought iron block) होता है जिस पर गर्म जॉब को रखकर फोर्जिंग क्रियायें की जाती हैं इसका भार लगभग 150 kg तथा ऊँचाई 60 cm रखी जाती है।

एनविल (निहाई) के भाग के नाम—

1. फेस, 2. बीक, 3. पूँछ, 4. अपसेटिंग ब्लॉक, 5. हार्डी होल, 6. राउण्ड होल

135. फिलिप्स स्कू ड्राइवर में कितने फ्लूट्स होते हैं?

DRDO Fitter.2016

- | | |
|---------|---------|
| (a) एक | (b) दो |
| (c) तीन | (d) चार |

Ans : (d) फिलिप्स स्कू-ड्राइवर (Philips Screw Driver)—इस प्रकार के स्कू-ड्राइवर के ब्लेड पर चार नालियाँ (Four Flutes) कटी होती हैं। जो कि फिलिप्स शीर्ष (Head) वाले स्कू में साइज के अनुसार फिट हो जाती हैं। अतः इसका प्रयोग प्रायः फिलिप्स शीर्ष वाले स्कू को खोलने व कसने के लिए किया जाता है। इसका साइज संख्या से बताया जाता है।

जैसे - 0, 1, $1\frac{1}{2}$, 2, $2\frac{1}{2}$ तथा 3 इत्यादि।

पेचकस की शैक हाई कार्बन स्टील की बनी होती है तथा इसके ब्लेड को कठोर व टेम्पर कर लिया जाता है।

136. मास्टर सरफेस प्लेट की शुद्धता है— (IOF Fitter 2013)

- | | |
|-----------------|------------------|
| (a) 0.001 इंच | (b) 0.0001 इंच |
| (c) 0.00001 इंच | (d) 0.000001 इंच |

Ans : (c) मास्टर सरफेस प्लेट की शुद्धता 0.00001 इंच होती है। इस प्रकार की सरफेस प्लेट की शुद्धता इंसपेक्शन सरफेस प्लेट की

अपेक्षा बहुत अधिक होती है। इनका प्रयोग इंसपेक्शन सरफेस प्लेट को चेक करने के लिए किया जाता है।

137. निम्नांकित में से कौन-सा मापन उपकरण 'बिना सम्पर्क' टाइप का है?

DRDO Fitter.2016

- | | |
|-----------------|---------------|
| (a) माइक्रोमीटर | (b) दाब गेज |
| (c) स्पीडोमीटर | (d) पायरोमीटर |

Ans : (d) पायरोमीटर मापन उपकरण 'बिना सम्पर्क' टाइप का है।

138. विभिन्न आकार के नट एवं बोल्ट के लिए, निम्न में से किस स्पैनर का उपयोग किया जाता है?

DRDO Fitter.2016

- | | |
|--------------------|------------------|
| (a) डबल इंड स्पैनर | (b) सॉकेट स्पैनर |
| (c) बॉक्स स्पैनर | (d) स्कू रिच |

Ans : (a) डबल इंड स्पैनर—इस प्रकार के स्पैनर के दो मुँह होते हैं। इसके दोनों मुँह अलग-अलग सिरों पर होते हैं और अक्ष से एक दूसरे के विपरीत होते हैं। इनको दो साइज के नट या बोल्ट फिट करने के लिए प्रयोग में लाया जाता है।

139. चपटी छेनी के आकार को मापा जाता है—

DRDO Fitter.2016

- | | |
|-------------------|---------------------------|
| (a) उसके भार से | (b) उसकी लंबाई से |
| (c) इसके व्यास से | (d) इसके छोर की चौड़ाई से |

Ans : (d) चपटी छेनी (Flat chisel)—इस छेनी को उच्च कार्बन इस्पात (High Carbon Steel) से फोर्ज करके बनाया जाता है। इस छेनी की लम्बाई 10 सेमी. से 40 सेमी. तथा कर्तन धार की चौड़ाई (width) 1.6 से 32 सेमी. रखी जाती है। इस छेनी का आकार इसके छोर की चौड़ाई से मापा जाता है।

परीक्षा उपयोगी तथ्य

Instruments and General Shop –

S.No.	Item	Material	Use
1.	Surface Plate	Cast Iron or Granite or Glass	जॉब की समतलता, ट्राई-स्क्वायर की शुद्धता तथा जटिल मापों को मापने आदि में प्रयोग करते हैं।
2.	Marking Table	Cast Iron	चिन्हन (marking) व सरफेस प्लेट को रखने में।
3.	Universal Scribing Block	Cast Iron	जॉब पर उसके बेस के समानान्तर रेखाएँ खींचने, गोल व बेलनाकार जॉब का केन्द्र ज्ञात करने में
4.	'V' Block with Clamp	Cast Iron	बेलनाकार या गोल जॉब को पकड़कर मार्किंग करना तथा गोलियता मापने में।
5.	Angle Plate	C.I.	जॉब को किसी विशेष कोण (angle) पर सहारा देने के लिए।
6.	Twist Drill	H.S.S. or H.C.S.	वृत्ताकार छिद्र करने में।
7.	Taps	H.S.S. or H.C.S.	वृत्ताकार छिद्रों में चूड़ी काटने में।
8.	Dies	H.C.S.	बेलनाकार छड़ों या पाइपों पर चूड़ी काटने में।
9.	Feeler Gauge	Carbon Steel	आपस में फिट हुए दो पाटर्स के मध्य गैप की जाँच में।
10.	Oil Can	M.S. Steel	मशीन ऑयलिंग करने में।
11.	Pliers	C.I.	जॉब की पकड़ने, तार काटने, मोड़ने आदि में।
12.	Hand Reamer	H.S.S.	छिद्र के आकार को थोड़ा-सा बढ़ाकर परिष्कृत व विशेष फिटिंग के लिए एक्ज्यूरेसी प्रदान करने में।

13.	Scraper	H.C.S. or Tool Steel	हाथ द्वारा ऊँचे बिन्दुओं को खुरचकर मशीन सतह को समतल करने में।
14.	Combination Set	S.S.	कोई कोण अथवा झुकाव मापने तथा सेन्टर हैड के द्वारा बेलनाकार वस्तुओं का सेन्टर निकालने में।
15.	Micrometer	S.S.	छोटी-से-छोटी माप (0.01 मिमी) के मापने में।
16.	Vernier Caliper	S.S.	छोटी-से-छोटी माप (0.01 मिमी) के मापने में।
17.	Vernier Height Gauge	S.S.	जाँच की ऊँचाई लगभग 0.02 मिमी तक माप सकते हैं।
18.	Vernier Bevel Protractor	S.S.	इसके द्वारा किसी झुकाव या कोण को डिग्री के बारहवें भाग या 5 मिनट तक माप सकते हैं।
19.	Screw Pitch Gauge	Carbon Steel	इसके द्वारा चूड़ी की पिच को मापा जाता है।
20.	Wire Gauge	S.S.	इसके द्वारा तार तथा चादर की मोटाई गेज व मिमी में मापी जाती है।
21.	Pipe Wrench	C.I.	पाइप फिटिंग को खोलने व कसने में
22.	Pipe Vice	C.S. and C.I.	पाइपों को साधने में
23.	Tap Set	H.C.S. or H.S.S.	विभिन्न प्रकार की आन्तरिक चूड़ी काटने में

पिच गेज एवं फीलर गेज –

पिच गेज (Pitch Gauge)	फीलर गेज (Feeler Gauge)
इसका प्रयोग किसी मानक चूड़ी की पिच (अर्थात् T.P.I.) तथा आकार ज्ञात करने के लिए किया जाता है। इसमें कई पत्तियाँ होती हैं। प्रत्येक पत्ती पर उसकी पिच या T.P.I. अंकित होती है, जिससे कटी चूड़ी, पत्ती द्वारा उस पर अंकित नाम से ज्ञात की जाती है।	इसका प्रयोग दो मैटिंग पार्टों के मध्य के गैप मापने के लिये किया जाता है। इससे एक होल्डर में कई मोटाई की पत्तियाँ लगी रहती हैं। प्रत्येक पर उसकी मोटाई अंकित रहती है।

5. कम्बिनेशन सैट, ट्राई-स्क्वायर (Combination Set, Try-square)

140. There are 3 heads in a combination set. Match them with their application—

एक संयोजन सेट में तीन शीर्ष होते हैं। उनके अनुप्रयोगों के साथ उनका मिलान करिए

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

सूची-I/List-I

सूची-II/List-II

- A. Square head 1. To check and mark angle of 45 degree and 90 degree

वर्गाकार शीर्ष 45 डिग्री तथा 90 डिग्री के कोणों की जाँच और उनका मापन

- B. Protector head 2. To mark center of cylindrical job

चाँदा शीर्ष बेलनाकार कार्य का केन्द्र मापन

- C. Center head 3. To measure up to 1 degree accurately

केन्द्रीय शीर्ष 1 अंश तक शुद्धता पूर्ण मापन

- (a) A-1, B-3, C-2
(b) A-3, B-1, C-2
(c) A-2, B-3, C-1
(d) A-3, B-2, C-1

Ans. : (a)

संयोजन

अनुप्रयोग

A वर्गाकार शीर्ष = 45 डिग्री तथा 90 डिग्री के कोणों की जाँच और उनका मापन

B चाँदा शीर्ष = 1 अंश तथा शुद्धता पूर्ण मापन

C केन्द्रीय शीर्ष = बेलनाकार कार्य का केन्द्र मापन

141. Try square is used for testing squareness of-
ट्राई स्क्वायर वर्गीयता परीक्षण हेतु प्रयुक्त होता है

UPRVUNL Technician Grade II Fitter 22-09-2015

- (a) One surface at a time/एक समय में एक सतह के
(b) Two surface at a time/एक समय में दो सतह के
(c) Three surface at a time/एक समय में तीन सतह के
(d) Any degree of angle of two surfaces
दो सतहों के मध्य किसी भी अंश का कोण

Ans. : (a) गुनिया (Try square) स्क्वायर्नेस परीक्षण एक समय में एक सतह परीक्षण हेतु प्रयुक्त होता है। इसमें एक इस्पात का ब्लेड तथा ढलवाँ लोहे का स्टॉक (Stock) होता है। ब्लेड तथा स्टॉक परस्पर 90° का कोण बनाते हुये रिबेटों द्वारा जुड़े होते हैं।

142. संयोजन सेट में प्रोट्रैक्टर हेड का क्या उपयोग है?

DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) गहराई मापना (b) लंबाई मापना
(c) कोण मापना (d) व्यास मापना

Ans : (c) Combination set यह महत्वपूर्ण औजार है इसमें एक ब्लेड पर कटे खाँचों में तीन प्रकार के शीर्ष केन्द्र खोजक (center finder), कोणमापक (Protractor) और वर्ग शीर्ष (Square head) एक साथ लगे होते हैं। तथा इन्हे आवश्यकतानुसार सरकाया तथा स्थिर किया जा सकता है। इसका उपयोग कोण जाँच, मापन, ले आउट कार्य में किया जाता है।

143. निम्नलिखित में से कौन सा एक सम्मिलित संघ का एक भाग नहीं है?

UPRVUNL TG II FITTER 09-11-2016

- (a) वर्ग शीर्ष (b) कोणमापक शीर्ष
(c) स्टॉक (d) केंद्र शीर्ष

Ans : (c) Combination set यह महत्वपूर्ण औजार है इसमें एक ब्लेड पर कटे खाँचों में तीन प्रकार के शीर्ष केन्द्र खोजक (center finder), कोणमापक (Protractor) और वर्ग शीर्ष (Square head) एक साथ लगे होते हैं। तथा इन्हे आवश्यकतानुसार सरकाया तथा स्थिर किया जा सकता है। इसका उपयोग कोण जाँच, मापन, ले आउट कार्य में किया जाता है। जबकि स्टॉक कम्बिनेशन सेट का भाग नहीं होता है।

144. A combination set doesn't contain which of the below part:
कम्बिनेशन सेट में निम्नलिखित भाग में से कौन-सा नहीं होता।

ISRO Technician-B Turner 2016

- (a) Square head/वर्ग शीर्ष
(b) Rule/रूल
(c) Protractor head/प्रोट्रेक्टर शीर्ष
(d) Dial gauge/डायल गेज

Ans : (d) कम्बिनेशन सेट का कोई भी भाग डायल गेज (Dial gauge) नहीं होता है। डायल गेज एक प्रकार का गेज होता है जिसके प्रयोग से किसी फ्लैटनेस जॉब की त्रुटि को चैक करने के लिए किया जाता है। इससे 0.001" या 0.01 mm की सूक्ष्मता से चैकिंग करता है। यह मैकेनिकल मैग्निफाइंग लीवरेज या रैक और पिनियन के आधार पर बनाया जाता है। कम्बिनेशन सेट यह महत्वपूर्ण औजार है इसमें एक ब्लेड पर कटे खाँचों में तीन प्रकार के शीर्ष केन्द्र खोजक (Center finder), कोण मापक और वर्ग शीर्ष (Square head) एक साथ लगे होते हैं। तथा इन्हें आवश्यकतानुसार सरकाया या स्थिर किया जाता है।

145. माइक्रोमीटर, कैलिपर्स, डायल संकेतकों की शुद्धता की जांच निम्न द्वारा की जा सकती है—

DMRC Maintainer Fitter 20-07-2014

- (a) फीलर गेज (b) स्लिप गेज
(c) रिंग गेज (d) फ्लग गेज

Ans : (b) माइक्रोमीटर, कैलिपर्स, डायल संकेतकों की शुद्धता की जांच स्लिप गेज से की जाती है। स्लिप गेज का निर्माण जॉनसन ने किया था। इस गेज का प्रयोग हम कई स्थानों पर आवश्यकतानुसार करते हैं।

146. State the use of Combination set:
संयोजन सेट का उपयोग बताएं—

ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016

- (a) Layout work/लेआउट कार्य
(b) Measurements/मापन
(c) Checking angles/कोण जाँच
(d) All of the above/उपरोक्त सभी

Ans : (d) Combination set यह महत्वपूर्ण औजार है इसमें एक ब्लेड पर कटे खाँचों में तीन प्रकार के शीर्ष केन्द्र खोजक (center finder), कोणमापक (Protractor) और वर्ग शीर्ष (Square head) एक साथ लगे होते हैं। तथा इन्हे आवश्यकतानुसार सरकाया तथा स्थिर किया जा सकता है। इसका उपयोग कोण जाँच, मापन, ले आउट कार्य में किया जाता है।



147. Try square is used:

टाई स्क्वायर का प्रयोग.....किया जाता है—

ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016

- (a) To check the flatness of the surface
सतह की समतलता जाँचने हेतु
(b) To check the squareness of surface
सतह की वर्गता जाँचने हेतु
(c) To check the inside straightness
सीधई की जाँच करने के लिए
(d) None of the above/उपरोक्त में कोई भी नहीं

Ans : (b) टाई स्क्वायर का प्रयोग सतह की स्क्वायरनेस जाँचने हेतु प्रयोग करते हैं यह उच्च कोटि के इस्पात की बनी होती है इसकी सहायता से किसी किनार के लम्बरूप रेखायें खींची जा सकती हैं तथा इसका प्रयोग समान्तर व लम्बवत् रेखायें खींचने तथा परीक्षण करने में होता है।

148. अच्छी मजबूती के लिए सोल्डरिंग में क्लियरेंस की सीमा कितनी होनी चाहिए?

Noida Metro Maintainer Fitter 2017

- (a) 0.75 - 0.10 मि.मी. (b) 0.022 - 0.025 मि.मी.
(c) 0.075 - 0.25 मि.मी. (d) 0.1 - 0.2 मि.मी.

Ans : (c) अच्छी मजबूती के लिए सोल्डरिंग में क्लियरेंस की सीमा 0.075 - 0.25 mm तक होती चाहिए सोल्डरिंग (Soldering) एक ऐसी विधि है। जिसमें दो मेटल पार्टों को बिना पिघलाये निम्न तापमान पर सोल्डर की सहायता से जोड़ा जाता है। इसमें धातुओं को जोड़ने के लिए सोल्डर को पिघलाकर जोड़ तैयार किया जाता है।

149. Friction cone clutch is used in :

घर्षण कोन क्लच का.....में उपयोग किया जाता है—

ISRO Technician -Motor Mechanic 2016

- (a) Constant mesh gear box/स्थिर मेश गेयर बॉक्स
(b) Synchromesh/सिंक्रोमेश
(c) In-line sliding gear box/इन-लाइन स्लैडिंग बॉक्स
(d) None of the above/उपरोक्त में कोई नहीं

Ans : (b) घर्षण कोन क्लच का उपयोग सिंक्रोमेश गियर बॉक्स में किया जाता है।

150. कम्बिनेशन सेट के जिस हेड से कोई भी कोण चैक किया जाता है उसे.....कहते हैं—

DRDO Turner.2016

- (a) स्क्वायर हेड (b) प्रोट्रैक्टर हेड
(c) सेंटर हेड (d) रूल

Ans : (b) कम्बीनेशन सेट का प्रयोग लम्बे कार्य खण्डों (Work pieces) के कोण नापने इन पर मार्किंग करने एवं गोलाकार हेड (Square Head), प्रोट्रैक्टर हेड (Protractor Head) तथा सेंटर हेड (Centre Head) होता है।

6. विभिन्न प्रकार के गेज (Different Types of Gauge)

**151. The other name of the feeler gauge is known as :
फिलर गेज का दूसरा नाम है—**

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) Gap gauge/गैप गेज
(b) Clearance gauge/क्लियरेंस गेज
(c) Profile gauge/प्रोफाइल गेज
(d) Thickness gauge/मोटाई गेज

Ans : (b) फिलर गेज का दूसरा नाम क्लियरेंस गेज है। फिलर गेज द्वारा दो प्लेटों के बीच में गैप का मापन किया जाता है। फिलर गेज सामान्यतया स्टील का बना होता है।

**152. In a small hole gauge to check the minimum size a hole is :
एक छेद गेज में न्यूनतम आकार की जांच करने के लिए एक छेद है—**

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) 3.8 mm
(b) 3.5 mm
(c) 3.6 mm
(d) None of above/इनमें से कोई नहीं

Ans : (d) एक छेद गेज में न्यूनतम आकार की जांच करने के लिए एक छेद इनमें से कोई नहीं है। इस्माल होल गेज का प्रयोग छोटे साइज के होल (3mm से 12.7mm) को जांचने के लिए प्रयोग किया जाता है।

**153. SWG is used for measurement of :
SWG का प्रयोग इसकी माप के लिए किया जाता है—**

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) Type of thread/थ्रेड का प्रकार
(b) Pitch of the thread/थ्रेड का पिच
(c) Length of wire/वायर की लम्बाई
(d) Thickness of sheet/पत्तर की मोटाई

Ans : (d) SWG (Standard Wire Gauge) का प्रयोग शीट की मोटाई मापने में किया जाता है।

**154. Taper ring gauge is used for :
टेपर रिंग गेज का प्रयोग इसके लिए होता है—**

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) Checking inside taper/भीतरी टेपर की जांच करना
(b) Checking outside taper
बाहरी टेपर की जांच करना

- (c) Measuring inside taper
टेपर के भीतर की जांच करना
(d) Measuring out taper/टेपर के बाहर की जांच करना

Ans : (b) टेपर रिंग गेज का प्रयोग बाहरी टेपर की जांच करने में किया जाता है।

155. The diameter of a finish turned shaft can best be checked with a :

शाफ्ट बनाए गए एक फिनिश के व्यास की जांच की जा सकती है—

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) Combination set/कंबिनेशन सेट के साथ
(b) Slip gauge/स्लिप गेज के साथ
(c) Height gauge/ऊचाई गेज के साथ
(d) Micrometer screw gauge
माइक्रोमीटर स्कू गेज के साथ

Ans : (d) माइक्रोमीटर स्कू गेज द्वारा बनाये गये शाफ्ट के व्यास की जांच की जा सकती है। एक बाह्य माइक्रोमीटर द्वारा किसी तार व छड़ का व्यास तथा किसी प्लेट की मोटाई आदि शुद्धता तक मापने के लिये प्रयोग किया जाता है।

156. Feeler gauge is used to

फिलर गेज का प्रयोग

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) Concave surface/सतह उत्तर करने
(b) Convex surface/सतह अवतल करने
(c) Both concave & convex surface/सतह उत्तल और अवतल दोनों करने
(d) Check the flat surfaces/सपाट सतह की जांच करने

Ans : (d) फिलर गेज का प्रयोग गैप मापन में किया जाता है। फिलर गेज से सपाट सतह की जांच भी की जा सकती है।

157. Plug gauges are used to :

प्लग गेज का प्रयोग होता है—

IOF Fitter 10-9-2017

- (a) Measure diameter of the work piece
कार्य टुकड़े की व्यास मापने के लिए
(b) Measure diameter of the holes in the work piece/कार्य टुकड़े में छिद्र का व्यास मापने के लिए
(c) Check the diameter of the holes in the work piece/कार्य टुकड़े में छिद्र का व्यास जांचने के लिए
(d) Check the length of the work piece
कार्य टुकड़े की लम्बाई जांचने के लिए

Ans : (c) यह एक ठोस कठोरीकृत बेलनाकार गेज होता है जिसमें गो व नो गो सिरे होते हैं। इस गेज का प्रयोग कार्य खण्ड में छिद्र का व्यास जांच करने में प्रयोग की जाती है। गो सिरे की लम्बाई नो गो सिरे की अपेक्षा अधिक होती है।

158. रिंग गेज का प्रयोग निम्न के लिए किया जाता है—

DMRC Maintainer Fitter 20-07-2014

- (a) शाफ्टों अथवा स्टडों के व्यास की जांच करना
(b) छिद्रों की शुद्धता की जांच करना
(c) दो मेली सतहों के बीच अवकाश की जांच करना
(d) उपर्युक्त सभी

Ans : (a) रिंग गेज का प्रयोग शॉफ्टो तथा स्टडों के व्यास की जांच करना होता है। रिंग गेज यह थर्मल स्टेबल मैटेरियल का बना होता है इसको बेलनाकार वस्तु की बाहरी व्यास की जांच के लिए प्रयोग किया जाता है रिंग गेज तुलनात्मक गेज के रूप में अच्छी तरह से जांच, औजार गेज है। अन्य मानकों की स्थापना के लिए उपयोग किया जाता है।

159. Which one of the following slip gauges is used for calibration purpose?

अंशाकन उद्देश्य के लिए निम्नलिखित में से कौन एक स्लिप गेजों का प्रयोग किया जाता है।

DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) Grade-'II' (b) Grade-'I'
(c) Grade-'OO' (d) Grade-'O'

Ans : (c) ग्रेड 'OO' शुद्धता का प्रयोग दूसरे ग्रेड के स्लिप गेजों को चैक करने के लिए करते हैं। इसे रैफरेन्स सैट भी कहते हैं। इसकी शुद्धता सबसे अधिक होती है।

160. In which system, is the tolerance allowed on one side of the nominal size?

किस निकाय (प्रणाली में) नामिनल आकार के एक किनारे पर छूट अनुमन्य है?

DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) Bilateral system (b) Unilateral system
(c) Higher limit (d) Lower limit

Ans : (b) जब हमें बेसिक साइज पर छूट केवल + या केवल - में दी हो, और उनसे निकाला गया अन्तर यूनिट्रल टॉलरेंस कहलाता है।

161. स्नैप गेज का क्या उपयोग है?

DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) शाफ्ट का व्यास मापने के लिए
(b) कोण मापने के लिए
(c) झुकाव मापने के लिए
(d) छिद्र का व्यास मापने के लिए

Ans : (a) स्नैप गेज का प्रयोग शाफ्ट का व्यास मापने में किया जाता है तथा माइक्रोमीटर की शुद्धता की जांच करने में प्रयोग किया जाता है।

162. प्लग गेज का क्या उपयोग है?

DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) आंतरिक सूत्र (थ्रेड) की जांच करने के लिए
(b) बाहरी व्यास की जांच करने के लिए
(c) छिद्र का व्यास मापने के लिए
(d) बाहरी सूत्र (थ्रेड) की जांच करने के लिए

Ans : (c) प्लग गेज का प्रयोग आन्तरिक सतह मापने के लिए किया जाता है। इसके दो सिरे होते हैं—एक सिरा GO तथा दूसरा सिरा NO GO होता है।

163. थ्रेड रिंग गेज का क्या उपयोग है?

DMRC Maintainer Fitter 2017

- (a) बाहरी व्यास की जांच करने के लिए
(b) आंतरिक सूत्र (थ्रेड) की जांच करने के लिए
(c) बाहरी सूत्र (थ्रेड) की जांच करने के लिए
(d) आंतरिक व्यास की जांच करने के लिए

Ans : (c) थ्रेड रिंग गेज—जिस प्रकार प्लेन रिंग गेज से केवल बाहरी प्लेन टर्निंग किया जाब परखा जाता है। उसी प्रकार थ्रेड रिंग गेज से बाहरी चूड़ियों की परख की जाती है। इस गेज को चूड़ियों काटते समय नट की भाँति चूड़ियों पर चढ़ाकर देखते रहते हैं। जिससे चूड़ियों की सही गहराई बनती है। यह गेज प्लेन तथा Go एवं No Go में उपलब्ध होती है।

164. अवतल या उत्तल सतहों की वक्र त्रिज्या की जांच करने के लिए किस प्रकार के गेज का प्रयोग किया जाता है?

UPRVUNL TG II Fitter 09-11-2016

- (a) फिलेट गेज (b) फीलर गेज
(c) स्लिप गेज (d) स्नैप गेज

Ans : (a) अवतल या उत्तल सतहों की वक्र त्रिज्या की जांच करने के लिए फिलेट गेज का प्रयोग किया जाता है।

165. धागा गेज किसकी जांच के लिए प्रयोग किया जाता है?

UPRVUNL TG II Fitter 09-11-2016

- (a) आंतरिक बेलनाकार भागों का व्यास जाँचने हेतु
(b) स्टड का व्यास जाँचने हेतु
(c) पेंच धागे की पिच व्यास जाँचने हेतु
(d) छिद्र की सटीकता जाँचने हेतु

Ans : (c) धागा गेज से पेंच धागे की पिच व्यास जाँचने हेतु प्रयोग किया जाता है।

166. टेपर प्लग गेज किसकी जांच के लिए प्रयोग किया जाता है?

UPRVUNL TG II Fitter 09-11-2016

- (a) सीधे छिद्र का व्यास जाँचने हेतु
(b) बाहरी टेपर जाँचने हेतु
(c) टेपर छिद्र जाँचने हेतु
(d) आंतरिक धागे का कोर व्यास जाँचने हेतु

Ans : (c) टेपर प्लग गेज टेपर छिद्र जाँचने के लिए प्रयोग करते हैं किसी टेपर जॉब की सूक्ष्मता नापने के लिये सबसे सर्वोत्तम विधि टेपर प्लग गेज है। यदि बाह्य टेपर की परख के लिए टेपर प्लग गेज का प्रयोग नहीं करते हैं।

167. गहराई प्रमापी (Depth gauge) का उपयोग निम्नलिखित में से किसका मापन करने के लिए किया जाता है?

(IOF Fitter, 2015)

- (a) बाहरी व्यास
(b) ना दिखाई देने वाले छेद की गहराई
(c) छिद्र की गहराई
(d) भीतरी व्यास

Ans : (b) गहराई प्रमापी (Depth Gauge) का उपयोग न दिखाई देने वाले छेद की गहराई मापन करने के लिए किया जाता है।

168. दिए गए पेंच की पिच का मापन करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

DMRC Maintanier Fitter 15-2-2017 8.30 am

- (a) स्कू पिच प्रमापी (स्कू पिच गेज)
(b) फीलर प्रमापी (फीलर गेज)
(c) वायर प्रमापी (वायर गेज)
(d) रेडियस प्रमापी (रेडियस गेज)

Ans : (a) स्कू पिच गेज—इसमें एक डेस के अन्दर दोनों किनारों पर इस्पात की अनेक पतियाँ लगी रहती हैं। जिनके किनारों पर भिन्न-भिन्न पिच की चूड़ियों के खाँचे कटे रहते हैं। जिनकी माप प्रत्येक पती पर बनी होती है। ये खाँचे मेट्रिक चूड़ियों (Metric thread) के लिए 60° पर और अंग्रेजी चूड़ियों (British threads) के लिये 55° पर कटे रहते हैं।

169. अवतल एवं उत्तल पृष्ठ का मापन करने के लिए निम्नलिखित में से किसका उपयोग किया जाता है?

DMRC Maintanier Fitter 15-2-2017 8.30 am

- (a) रेडियस प्रमापी (रेडियस गेज)
- (b) फीलर प्रमापी (फीलर गेज)
- (c) स्कू पिच प्रमापी (स्कू पिच गेज)
- (d) वायर प्रमापी वायर गेज

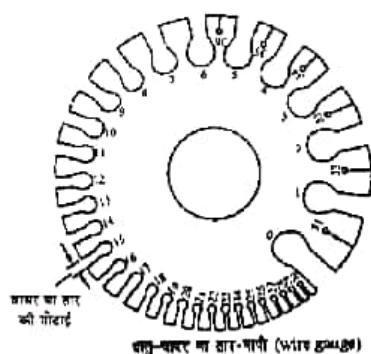
Ans : (a) त्रिज्या गेज (Radius gauge), इसे पट्टिका गेज के रूप में जाना जाता है। जिसका उपयोग किसी वस्तु की त्रिज्या मापने के लिए किया जाता है। इसके द्वारा आन्तरिक तथा बाह्य सतहों की त्रिज्या को मापा जा सकता है। यह स्टेनलेस स्टील का बनाया जाता है।

170. शीट मेटल की मोटाई को निम्न में से किसके द्वारा मापा जाता है ?

DMRC Maintanier Fitter 15-2-2017 8.30 am

- (a) Wire gauge/वायर गेज
- (b) Feeler gauge/फीलर गेज
- (c) Screw pitch gauge/स्कू पिच गेज
- (d) Radius gauge/रेडियस गेज

Ans : (a) शीटमेटल गेज या तार-मापी (Sheet metal gauge and wire gauge) यह इस्पात की वृत्ताकार पट्टी के आकार की होती है। जिसकी परिधि पर विभिन्न माप के 37 खाँचे कटे होते हैं जो 0 से 36 तक अंकित होते हैं।

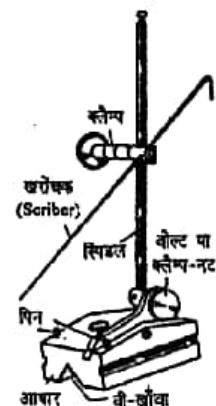


171. The following tool is used for setting the job concentric to the machine spindle: निम्नलिखित दूल का प्रयोग जॉब को मशीन स्पिंडल से सह केन्द्रित करने के लिए होता है।

ISRO Technician-B Turner 2016

- (a) Try square/ट्राई स्क्वायर
- (b) Scriber/स्क्राइबर
- (c) Bevel protractor/बेवल प्रोट्रेक्टर
- (d) Surface gauge/सतह गेज

Ans : (d) सतह गेज (Surface gauge) का प्रयोग मशीन स्पिंडल को सह केन्द्रित करने के लिए किया जाता है। इसे खरोंचक ब्लॉक (Scribing block) भी कहा जाता है। इसका आधार ढलवाँ लोहे (Cast iron) का बना होता है। आधार पर एक स्पिंडल बोल्ट या क्लैम्प नट द्वारा इस प्रकार लगी होती है कि स्पिंडल को किसी भी कोण पर स्थिर रखकर कसा जा सकता है। स्पिंडल पर एक क्लैम्प की सहायता से कठोर इस्पात या खरोंचक (Scriber) लगा रहता है। क्लैम्प को ऊपर नीचे सरकाकर खरोंचक को स्पिंडल पर किसी भी ऊँचाई में कसा जा सकता है। इसके साथ-साथ खरोंचक को ऊर्ध्व समतल (Vertical plane) में किसी भी कोण पर स्थिर किया जा सकता है।



172. The valve caliper

वाल्व के टेपिट का क्लियरेंस मापा जाता है:

LMRC Maintanier Fitter 2016

- (a) Vernier caliper/वर्नियर केलिपर से
- (b) Screw pitch gauge/स्कू पिच गेज से
- (c) Engineering scale/इंजीनियरिंग स्केल से
- (d) Feeler gauge/फीलर गेज से

Ans : (d) फीलर गेज (Feeler gauge)—इस गेज का प्रयोग दो मिलने वाली सतहों के बीच अवकाश (Gap) जाँचने के लिए किया जाता है। ये गेजे विभिन्न परासों के लिए 1 से 7 नम्बर तक उपलब्ध होती हैं। इन गेजों के द्वारा 0.03 mm से 1 mm तक मोटाई जाँचने के लिए एक या अधिक पतियों को अवकाश में प्रविष्ट कराया जाता है।

173. Clearance between two mating surface is checked by :

दो मेटिंग सतहों के बीच क्लियरेंस की जांच की जाती है—

LMRC Maintanier Fitter 2016

- (a) Snap gauge/स्नेप गेज से
- (b) Optical gauge/ऑप्टिकल गेज से
- (c) Feeler gauge/फीलर गेज से
- (d) Wire gauge/वायर गेज से

Ans : (c) फीलर गेज—इस गेज का प्रयोग दो मिलने वाली सतहों के बीच अवकाश (gap) जाँचने के लिए किया जाता है। ये गेजे विभिन्न परासों के लिए 1 से 7 नम्बर तक उपलब्ध होती हैं। इन गेजों के द्वारा 0.03 mm से 1 mm तक की मोटाई जाँची जा सकती है।

174. What is the purpose of the screw pitch gauge? स्कू पिच गेज का क्या प्रयोजन होता है?

ISRO Technician-B Carpenter 27-11-2016