#### **CHAPTER**

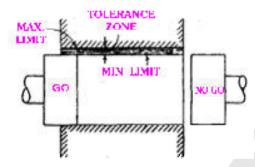
4

## **GAUGE**

- परिचय (Introduction) :
- गेज एक ऐसा मापक यंत्र है जिसके द्वारा हम अवयव के साइज को मापकर तथा तुलना करके, उत्पादन के समय या बाद में कंट्रोल करते हैं जिसके बाद हम उसे बदल सकते हैं।
- गेज का प्रयोग अत्यधिक (mass) उत्पादन के लिए किया जाता है।
- गेजों का प्रयोग साइज को चेक करने के लिए करते हैं नापने के लिए नहीं।
- गेज एलॉय स्टील का बना होता है।
- वर्कशॉप में गेज को 20°C पर रखा जाता है।

### गेजों के विभिन्न प्रकार

- सीमा गेज (Limit Gauge) :
- इस गेज के द्वारा हम किसी जॉब के साइज की उच्च सीमा तथा निम्न सीमा के अन्दर निरीक्षण करते हैं कि उसका साइज दोनों सीमा के अन्दर है या नहीं।



- सीमा गेज के प्रकार :
  - (a) सीमा प्लग गेज, (b) सीमा स्नैप गेज
  - (a) सीमा प्लग गेज (Limit Plug Gauge):
- इसका उपयोग छिद्र के व्यास की जाँच करने के लिए किया जाता है।



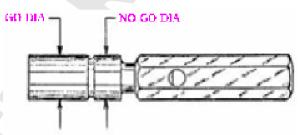
- इस गेज में दो सिरा होता है। एक सिरा Go तथा दूसरा सिरा No Go होता है।
- प्लग गेज की 'गो' साइज का व्यास जॉब के न्यूनतम साइज के बराबर होता है।

- प्लग गेज के प्रकार :
- (i) टेपर प्लग गेज (Taper Plug gauge) :



इसमें भी 'गो' तथा 'नो गो' सिरा एक ही साइड होगा लेकिन टेपर होता है।

(ii) प्रोग्रेसिव प्लग गेज (Progressive Plug gauge) :

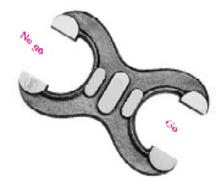


इसमें 'गो' तथा 'नो गो' एक ही सिरे पर होता है।

(iii) चूड़ी प्लेग गेज (Thread Plug gauge) :



इसमें दोनों सिरा पर चूड़ी कटा होता है। (b) सीमा स्नैप गेज (Limit Snap Gauge) :



- इसका उपयोग उत्पाद की बाहरी मापन अर्थात् लम्बाई चौडाई आदि के लिए किया जाता है।
- शाफ्ट के व्यास की जाँच में भी स्नैप गेज का प्रयोग किया जाता है।
- यह 'U' आकार के फ्रेम का बना होता है।

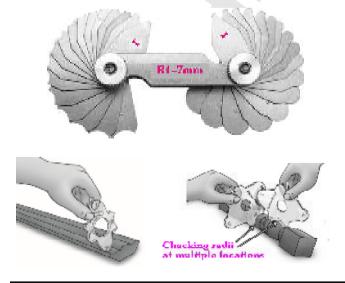
 िकसी एडजस्टेबल स्नैप गेज में एक ही साइड पर दो एडजस्टेबल जबड़े (Jaws) होते हैं।



- रिंग गेज (Ring Gauge) :
- इसकी क्रियाविधि कैलिपर गेज के समान होता है।
- इसका उपयोग बेलनाकार आकार के जॉब की बाहरी माप की जॉंच करने के लिए किया जाता है।
- रिंग गेज के बाहरी भाग को नर्ल किया जाता है जिससे कि मजबूती से गेज को पकड़ा जा सके।

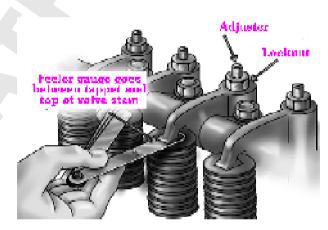


■ रेडियस गेज (Radius Gauge) :

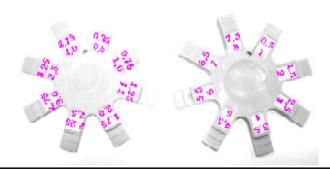


- िकसी जॉब पर बने उत्तल या अवतल रेडियस को चेक करने के लिए रेडियस गेज का प्रयोग किया जाता है।
- अक्सर यह किसी जॉब में वेल्डिंग द्वारा या अन्य प्रकार से बनी फिलेट का रेडियस चेक करने के लिए प्रयोग किया जाता है।
- इसे फिलेट गेज के नाम से भी जाना जाता है।
- फीलर गेज (Filler Gauge):





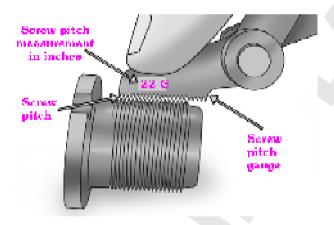
- मेटिंग पार्ट्स के बीच क्लीयरेंस चेक करने के लिए फिलर गेज का प्रयोग किया जाता है।
- इसमें विभिन्न मोटाई की कार्बन स्टील की ग्राइन्ड की हुई पत्तियाँ प्रयोग में लाई जाती है।
- इसके द्वारा इंचों तथा मिमी दोनों में माप ले सकते हैं।
- फिलर गेज को थिकनेस या क्लीयरेंस गेज भी कहते हैं।
- इसका प्रयोग मिलने वाले पार्टों के बीच का अंतर मापने के लिए भी किया जाता है।
- गैप गेज (Gap Gauge) :





- इस गेज के द्वारा एक सिरे पर अन्दरूनी माप तथा दूसरे सिरे पर बाहरी माप चेक किया जाता है।
- इसका प्रयोग कार्य करते समय जॉब की साइज की जाँच करने के लिए किया जाता है।
- दो गेजों के सिम्मिलित रूप गैप गेज कहलाता है।
- चूड़ी पिच गेज (Thread Pitch Gauge) :
- इसको स्क्रू पिच गेज के नाम से भी जानते हैं।





- इसकी सहायता से काटी गई चूडी की पिच माप को ज्ञात करते हैं।
- प्रत्येक ब्लेड पर चूड़ी की पिच अंकित होती है।
- टेपर गेज (Taper Gauge) :





- यह टेपर आकृति की होती है तथा यह 0.01" से 0.15" तक अथवा
   0.3mm से 4.0mm तक टेपर होता है।
- इसका उपयोग किसी खांचा (slot) की चौड़ाई मापने अथवा किसी गोल या चौकोर पाइप की अन्दरूनी साइज मापने के लिए किया जाता है।

#### ■ कोण गेज (Angle Gauge) :





- कोण गेज भी फीलर गेज की भाँति पत्तियों का समूह होता है।
- इसका एक सिरा विभिन्न कोणों पर कटा होता है।
- इसका प्रयोग किसी Groove में तल के टेपर के कोण को मापने के
  लिए किया जाता है।
- ड़िल एंगिल गेज (Drill Angle Gauge):
- ड्रिल को ग्राइंड करते समय उसका Point angle 118° का बनाया जाता है।
- ड्रिल एंगिल गेज के द्वारा ड्रिल का Point angle तथा उसके दोनों Lips को मापा जाता है।
- ड्रिल को ग्राइंड करते समय उसके किटंग ऐज के कोणों को चेक करने के लिए इसका उपयोग किया जाता है।





- वायर गेज (Wire Gauge):
- वायर गेज की सहायता से किसी तार की मोटाई तथा चादर की मोटाई को मापा जाता है।





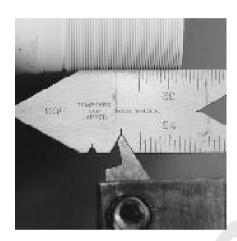
वायर गेज में नम्बर अधिक होने पर मोटाई कम होता है।

- प्रोफाइल गेज (Profile Gauge):
- इसका प्रयोग किसी जॉब की बाहरी या अन्दरूनी प्रोफाइल को चेक करने के लिए किया जाता है।
- इसकी सहायता से किसी जॉब के मेल (Male) अथवा फिमेल (Female) बनाया जाता है।



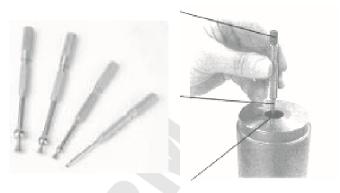


#### ■ सेन्टर गेज (Centre Gauge) :





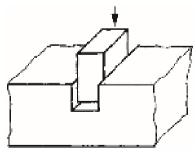
- यह एक कार्बन की पत्ती में विभिन्न कोणों को काटकर बनाया जाता है।
   साधारणत: ये कोण 60°, 55°, 47.5° के होते हैं।
- इसका प्रयोग सही सेंटर हाइट पर लेथ टूल को सेट करने के लिए किया जाता है जिसे टुल को अलाइन करना भी कहा जाता है।
- लेथ के थ्रेंडिंग टूल की परिशुद्धता में चेक करने के लिए सेंटर गेज का प्रयोग किया जाता है।
- स्मॉल होल गेज (Small Hole Gauge) :
- इसका प्रयोग छोटे-छोटे सुराखों 3.2 mm से 12.7 mm तक के व्यास के साइज चेक करने के लिए किया जाता है।





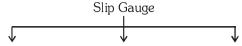
■ स्लिप गेज (Slip Gauge):





- स्लिप गेज का आविष्कार जॉनसेन ने की अत: इसे जॉनसेन गेज के नाम से भी जाना जाता है तथा गेज ब्लॉक के नाम से भी जाना जाता है।
- इसका दुसरा नाम गेज ब्लॉक है।
- स्लिप गेजों की हार्डनेस 63 HRC (Rock well hardness) से अधि क होनी चाहिए।
- इंडियन स्टैण्डर्ड के अनुसार स्लिप गेजों का एक विशेष सेट प्रयोग में लाया जाता है जिसके 112 पीस होते हैं।

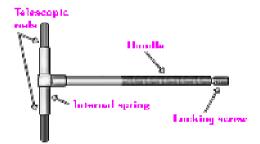
- रिंगिंग (प्रयोग) करने से पहले स्लिप गेजों की मेटिंग सरफेसों को सॉफ्ट लीनन क्लॉथ द्वारा या चैमाइंस लैदर द्वारा साफ करना चाहिए।
- स्लिप गेज बना होता है—क्रोमियम स्टील, टंग्स्टन कार्बाइड।
- भारतीय स्टैंडर्ड के अनुसार स्लिप गेज की सुक्ष्मता का ग्रेड-ग्रेड-0, ग्रेड-I, ग्रेड-II, ग्रेड-00 होते हैं।

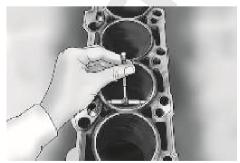


- (I) Working Gauge Set (ii) Inspection (iii) Master Gauge Set Gauge Set
- वर्किंग गेज सेट (Working Gauge Set):
- यह कार्यशाला में प्रयोग किया जाता है।
- इसे ग्रेड-II या ग्रेड-B गेज भी कहते हैं।
- इसकी शद्धता 0.01 mm होता है।
- इंस्पेक्शन गेज सेट (Inspection Gauge Set):
- इसको ग्रेड-A अथवा ग्रेड-O के द्वारा प्रदर्शित करते हैं।
- इसका प्रयोग वर्किंग गेज की यथार्थकता (सक्ष्मता) चेक करने के लिए किया जाता है।
- इंस्पेक्शन गेज की परिशुद्धता 0.001 mm होती है।
- (iii) मास्टर गेज सेट (Master Gauge Set) :
- इसको ग्रेड-I के द्वारा प्रदर्शित करते हैं।
- इसे Refrence Gauge के नाम से भी जाना जाता है।
- मास्टर गेज की परिशुद्धता 0.0001 mm होती है।
- इसे कंटोल गेज भी कहा जाता है।
- इस गेज का प्रयोग इंस्पेक्शन गेज की सुक्ष्मता चेक करने के लिए किया जाता है।

## कुछ अन्य एवं प्रमुख गेजें

टेलिस्कोपिक गेज (Telescopic Gauge):





- इस गेज का प्रयोग अंदरूनी साइजों को मापने व चेक करने के लिए किया जाता है।
- अंदरूनी बड़े व्यासों को चेक करने के लिए इस गेज का ही प्रयोग किया जाता है। यह अधिक गहराई तक मापता है।

(II) बिवेल गेज (Bevel Gauge):



इस गेज का प्रयोग जॉब का कोण चेक करने के लिए किया जाता है। (iv) पायलट गेज (Pilot Gauge)



- पायलट गेज का प्रयोग ऐसे सिलिंडरों को चेक करने के लिए किया जाता है जिन्हें वर्टिकल या हॉरिजोंटल पोजिशन में न रखा जाए।

टेम्पलेट का प्रयोग कम समय

टेम्पलेट का प्रयोग प्राय: जॉब

की आकृति के अनुसार मार्किंग

व चैकिंग करने के लिए किया

तक किया जा सकता है।

जाता है।

#### टेम्पलेट और गेज में अंतर : टेम्पलेट (Tempelate) गेज (Gauge) टेम्पलेट प्राय: माइल्ड स्टील से (1) गेज प्राय: एलाय स्टील से बनाई (1)बनाई जाती है। जाती है। टेम्पलेट भार में हल्की होती है। (2) गेज भारी होती है। (2)टेम्पलेट को ग्राइंडिंग, लैपिंग, (3) गेज को ग्राइंडिंग, लैपिंग, हार्डनिंग हार्डनिंग व टेम्परिंग की व टेम्परिंग की आवश्यकता होती है। आवश्यकता नहीं होती। (4) गेज अधिक खर्चे में बनती है। टेम्पलेट कम खर्चे में बनती है। (4)टेम्पलेट स्टैंडर्ड साइज की नहीं (5) गेज प्राय: स्टैंडर्ड साइज की होती है। (5)होती। यह किसी भी साइज की हो सकती है। टेम्पलेट को रफ सरफेस पर प्रयोग में लाया जा सकता है।

- (6) गेज को रफ सरफेस पर प्रयोग में नहीं लाया जा सकता है।
- (7) गेज का प्रयोग अधिक समय तक किया जा सकता है।
- (8) गेज का प्रयोग जॉब की मापों को मापने व चैक करने के लिए किया जाता है।

# **Objective Questions**

- गेज को घिसने से बचाने के लिए उसकी मापने वाली सतह पर 1. ..... की परत इलेक्ट्रोप्लेटिंग द्वारा चढ़ा दी जाती है। (A) टंगस्टन कार्बाइड (B) नाइक्रोम (C) हाइडोक्लोरिक अम्ल (D) क्लोराइड गेजों के द्वारा निम्न में से किस प्रकार की माप ली जाती है ? 9 (A) थ्रेड की पिच की माप (B) किसी छिद्र का व्यास (C) किसी छेद की चौडाई (D) ये सभी अधिक गहराई पर माप लेने के लिए ...... का प्रयोग किया जाता है। 3. (A) सेण्टर गेज (B) स्लिप गेज (C) टेलिस्कोपिक गेज (D) डिल गेज गेज साइज बढने पर सीट या तार की वास्तविक ...... घटती है। (A) लम्बाई (B) मोटाई (D) इनमें से कोई नहीं (C) गेजिंग सतहों से चिकनाई हटाने के लिए ...... में धोना चाहिए। 5. (A) कार्बन क्लोराइड (B) कार्बन टेटाक्लोराइड (C) सोडियम क्लोराइड (D) इनमें से कोई नहीं 6. गेज का प्रयोग ..... के लिए किया जाता है। (A) जॉब वर्क (B) बैच उत्पादन (C) अत्यधिक उत्पादन (D) इनमें से कोई नहीं स्लिप गेज प्रयोग करने से पहले उसे साफ करना चाहिए— 7. (B) चैमाइंस लेदर से (A) लिनन कपडा से (C) A एवं B दोनों (D) इनमें से कोई नहीं सीमा स्नेप गेज का आकार होता है— 8. (A) U-आकार (B) L-आकार (C) T-आकार (D) A-आकार स्लिप गेज किस धातु के बने होते हैं ? (A) क्रोमियम स्टील (B) माइल्ड स्टील इनमें से कोई नहीं (C) ट्ल स्टील (D) गेज का कार्य है-10. (A) जाँच करना (B) मापना (C) पानी में डबाना (D) इनमें से कोई नहीं मीटोलोजी लैब में गेजों को रखने का मानक तापक्रम है-11. (A) 25°C (B) 20°C (D) इनमें से कोई नहीं (C) 15°C प्लग गेज की GO साइड का व्यास बराबर होगा— **12**. (A) होल का कम-से-कम साइज(B) होल का अधिकतम साइज (C) होल का बेसिक साइज (D) होल का वास्तविक साइज 13. प्रोफाइल गेज चेक करता है— (A) मेल को (B) फिमेल को (C) मेल तथा फिमेल को (D) इनमें से कोई नहीं प्लग गेज जिसके दोनों साइड 'गो' और 'नो गो' (GO, NO GO) 14. एक ही सिरे पर होते हैं. वह होता है-(A) प्रोग्रेसिव प्लग गेज (B) सिंगल एण्डेड प्लग गेज (C) कण्टीन्यअस प्लग गेज (D) सिम्पल प्लग गेज NO-GO शिरा कार्यखण्ड में प्रवेश ..... है। (A) करता (B) कर सकता है (D) उपर्युक्त सभी (C) नहीं करता गेज के ऊपर टंगस्टन कार्बाइड का लेप लगाने पर गति ...... **16**. सकते हैं। (A) घटा (B) समान (C) बढ़ा (D) इनमें से कोई नहीं
- BIS के द्वारा स्लिप गेजों का विशेष सैट प्रयोग में लाया जाता है। **17**. उसमें निम्न संख्या में गेज के पीस होते हैं— (A) 112 (C) 120 (D) 131 स्लिप गेज कई ग्रेड में होते हैं। इन्सपेक्शन कार्यों के लिए निम्न ग्रेड 18. प्रयोग होगा— (A) ग्रेड 2 (B) ग्रेड 00 (C) ग्रेड 0 (D) ग्रेड 1 अन्तर्परिवर्तनीयता (interchangeability) अर्थात खराब होने पर 19. बदलना निम्न में से किसके द्वारा सुनिश्चित की जाती है ? (A) गेज (gauge) (B) रेती (file) (C) रीमर (reamer) (D) ये सभी मास्टर गेज (master gauge) को अन्य किस नाम से जाना जाता है ? 20. (A) रेफरैन्स गेज (referance gauge) (B) कण्ट्रोल गेज (control gauge) (C) स्नैप गेज (snap gauge) (D) A और B दोनों 21. ''जॉब साइज (job size) वांछित सीमाओं के अन्दर है या नहीं।'' यह निम्न में से किस गेज द्वारा निश्चित किया जाता है? (A) लिमिट गेज (limit gauge) (B) रेडियस गेज (radius gauge) (C) फीलर गेज (feeler gauge) (D) स्लिप गेज (slip gauge) 22. फिक्स्ड टाइप स्नैप गेज निम्न प्रकार का होता है— (A) GO, NO GO दोनों ओर होते हैं (B) GO तथा NO GO एक ही ओर होते हैं (C) GO, NO GO अलग-अलग सिरों पर होते हैं (D) उपरोक्त में से कोई नहीं गमला बनाया जाता है-23. (A) फिलर गेज की सहायता से (B) प्रोफाइल गेज की सहायता से (C) प्लग गेज की सहायता से (D) उपर्युक्त सभी 24. शृद्धता सबसे अधिक होती है— (A) वर्कशॉप गेज (B) मास्टर गेज (C) इंस्पेक्शन गेज (D) उपर्युक्त सभी स्लिप गेजों (slip gauges) को आपस में जोडकर सही साइज प्राप्त 25.

  - करने के लिए निम्न में से किस प्रक्रिया का प्रयोग करना आवश्यक हो जाता है ?
    - (A) लैपिंग (lapping)
- (B) ग्राइण्डिंग (grinding)
- (C) रिंगिंग (wringing)
- (D) फिनिशिंग (finishing)
- किसी जॉब पर बने उत्तल या अवतल रेडियस को चैक करने के लिए 26. ..... का प्रयोग किया जाता है।
  - (A) गैप गेज
- (B) रेडियस गेज
- (C) फीलर गेज
- (D) स्क्रु पिच गेज
- **27**. ''एक गेज में कई फ्लैट ब्लेड होते हैं जिन पर विभिन्न पिच कटे रहते हैं।'' उसका नाम क्या है?
  - (A) स्क्रू पिच गेज
- (B) फीलर गेज
- (C) स्माल होल गेज
- (D) गैप गेज
- 28. दो गेजों का सम्मिलित रूप कौन-सा गेज है ? (A) गैप गेज
  - (B) रेडियस गेज
  - (C) फीलर गेज
- (D) इनमें से कोई नहीं

फिलेट गेज (fillet gauge) को अन्य किस नाम से जाना जाता है ? जॉनसन गेज कहा जाता है— 29. 46. (B) गैप गेज (A) रेडियस गेज (A) सेन्टर गेज (B) लिमिट गेज (D) स्लिप गेज (C) डिल एंगिल गेज (C) फीलर गेज (D) टेलीस्कोपिक गेज 47. B ग्रेड गेज सेट कहा जाता है-रेडियस गेज (radius gauge) के द्वारा कौन-सी रेडियस चैक की 30. जा सकती है ? (A) Working gauge set (B) Inspection gauge set (C) Master gauge set (D) इनमें से कोई नहीं (A) उत्तल रेडियस (B) अवतल रेडियस 48. गेज ब्लॉक का दूसरा नाम क्या है ? (C) महीन रेडियस (D) A और B दोनों (A) सीमा प्लग गेज सीमा स्नैप गेज (B) तार की मोटाई ज्ञात करने के लिए किस गेज का प्रयोग किया 31. सेन्टर गेज जाता है ? (C) स्लिप गेज (D) फिलर गेज की पत्तियाँ बनी होती है-49. (A) रेडियस गेज (B) वायर गेज (A) एलॉय स्टील (B) कार्बन स्टील (D) फिलर गेज (C) फिलेट गेज (C) HSS (D) इनमें से सभी **32**. किस गेज को कंट्रोल गेज भी कहते हैं? **50**. निम्न में से किसमें रिंग गेज का प्रयोग किया जाता हे ? (A) मास्टर गेज (B) फीलर गेज (A) प्लेन रिंग (Plain Ring) (B) टेपर रिंग (Taper Ring) (D) ये सभी (C) वायर गेज (C) थ्रेड रिंग (Thread Ring)(D) ये सभी मेटिंग पार्टस के बीच क्लियरेंस ज्ञात करने के लिए किस गेज का प्रयोग 33. वर्कशॉप में जॉब को चेक करने के लिए निम्न में से किस गेज का 51. किया जाता है ? प्रयोग किया जाता है? (A) रिफरेंस गेज (B) फिलेट गेज (A) वर्कशॉप गेज (B) इंस्पेक्शन गेज फिलर गेज (D) बेवल गेज (C) (C) रिफरेंस गेज (D) इनमें से कोई नहीं सेंटर गेज के पत्ती में कितना का कोण होता है ? 34. वर्कशॉप गेज की सूक्ष्मता चेक करने के लिए निम्न में से किसका प्रयोग **52**. (A) 60° (B) 55° ये सभी (C) 47.5° (D) (B) इंस्पेक्शन गेज (A) वर्कशॉप गेज स्लिप गेज को और किस नाम से जाना जाता है? 35. (C) रिफरेंस गेज (D) इनमें से कोई नहीं (B) सेंटर गेज (A) जॉनसन गेज इंस्पेक्शन गेज की सुक्ष्मता चेक करने के लिए निम्न में से किस गेज 53. (C) लिमिट गेज (D) स्लिप गेज का प्रयोग करते हैं? किस गेज का प्रयोग जॉब का कोण चेक करने के लिए किया 36. (A) वर्कशॉप गेज (B) इंस्पेक्शन गेज जाता है ? (C) रिफरेंस गेज (D) इनमें से कोई नहीं (A) बेवल गेज (B) स्लिप गेज **54**. वर्कशॉप गेज की परिशुद्धता निम्न में से क्या होती है? (C) फिलर गेज (D) B एवं C दोनों (A) 1 मिमी∘ (B) 0.01 मिमी॰ किस गेज का प्रयोग खराद में किया जाता है? **37**. (C) 0.1 मिमी॰ 0.001 मिमी∘ (D) (A) सेंटर गेज (B) बेवल गेज इंस्पेक्शन गेज की परिशुद्धता होती है? **55**. (C) स्लिप गेज (D) रेडियस गेज (A) 0.01 मिमी॰ (B) 0.1 मिमी∘ गेज बना होता है-38. (C) 0.001 मिमी॰ (D) 1 中中<sup>1</sup>。 (B) एल्युमिनियम (A) HSS मास्टर गेज की परिशुद्धता निम्न में से क्या होती है? 56. (D) इनमें से कोई नहीं (C) एलॉय स्टील (B) 0.001 मिमी॰ (A) 0.0001 मिमी॰ **39**. गेज उत्पादन दर को— (D) 0.01 मिमी॰ (C) 0.1 मिमी॰ (A) बढाता है (B) समान रखता है निम्न में से किस गेज का प्रयोग छोटे-छोटे सुराखों का साइज चेक **57**. (D)घटाता है इनमें से कोई नहीं (C) करने के लिए किया जाता है? **40**. निम्न में से कौन गेज का प्रकार नहीं है-(A) बेवल गेज (B) फिलर गेज (A) सीमा गेज (B) रिंग गेज (C) स्मॉल होल गेज (D) फिलेट गेज (C) चुडी पिच गेज (D) इनमें से कोई नहीं BIS के अनुसार निम्न में से कौन-सा स्लिप गेज की सुक्ष्मता का ग्रेड है? **58**. चूड़ी की माप ज्ञात करने के लिए किस गेज का प्रयोग किया जाता है। 41. (A) ग्रेड-0 (B) ग्रेड-I (B) गैप गेज (A) कोण गेज (C) ग्रेड-II (D) उपर्युक्त सभी चूड़ी पिच गेज (C) (D) फीलर गेज **59**. फिलर गेज किस इकाई में मापता है? टेपर गेज का टेपर होता है-**42**. (A) इंच में (B) mm में (A) 0.1 mm - 0.2 mm(B) 0.2 mm - 0.3 mm(C) (A) एवं (B) में (D) इनमें से कोई नहीं (C) 0.3 mm - 4 mm(D) 0.4 mm - 0.5 mm3.2 mm से 12.7 mm तक के व्यास का साइज चेक करने के लिए अंदरूनी आकार को मापने व चेक के लिए किस गेज का प्रयोग किया **60**. **43**. किस गेज का प्रयोग किया जाता हे ? जाता है? (A) सेन्टर गेज (B) स्मॉल होल गेज (A) टेलिस्कोपिक गेज (B) स्लिप गेज (C) रिंग गेज (D) प्लग गेज (C) स्लिप गेज (D) प्रोफाइल गेज 44. ड़िल को ग्राउंड करते समय उसका point angle क्या होता है ? 61. निम्न में से किस गेज का प्रयोग डिल को ग्राइंड करते समय उसके (A) 110° (B) 120° कटिंग ऐज के कोणों को चेक करने के लिए किया जाता है? (D) (C) 118° 115° (A) सेंटर गेज (B) डिल एंगल गेज किस गेज की सहायता से किसी जॉब का मेल अथवा फीमेल बनाया 45. (D) बेवल गेज (C) वायर गेज जाता है ? थिकनेस या क्लीयरेंस गेज किस गेज को कहा जाता है? **62**. (B) सेन्टर गेज वायर गेज (A) (B) स्नैप गेज (A) फिलेट गेज (C) स्लिप गेज (D) प्रोफाइल गेज (C) फीलर गेज (D) प्लग गेज

#### FITTER ➤ CHAPTER - 4 : GAUGE

- 63. कंटोल गेज कहते हैं?
  - (A) मास्टर गेज को
- (B) स्लिप गेज को
- (C) प्लग गेज को
- (D) इनमें से कोई नहीं
- 64. फीलर गेज का प्रयोग किया जाता है—
  - (A) पार्ट्स की प्ले को समायोजित करने के लिए
  - (B) पार्ट्स के साइज को मापने के लिए
  - (C) मिलने वाले पार्ट्स के गैप को चेक करने के लिए
  - (D) होल की परिश्द्धता चेक करने के लिए
- 65. गेंजों के संबंध में निम्नलिखित में से कौन-सी बात सही है?
  - (A) गेजों का प्रयोग साइज को चेक करने के लिए करते हैं।
  - (B) टेंपलेटों का प्रयोग साइज को चेक करने के लिए करते हैं।
  - (C) गेजों का प्रयोग साइज को मापने के लिए करते हैं।
  - (D) गेजों का प्रयोग कंपोनेंट्स के आकार को चेक करने के लिए करते हैं।
- 66. निम्न में से किस कार्य के लिए फीलर गेज का प्रयोग किया जाता है?
  - (A) प्ले के लिए पार्ट्स को समायोजित करने के लिए
  - (B) मेटिंग पार्ट्स के बीच गैप चेक करने के लिए
  - (C) जॉब के रेडियस को चेक करने के लिए
  - (D) स्राखों की परिशृद्धता चेक करने के लिए
- 67. निम्न में से किस कार्य के लिए सेंटर गेज का प्रयोग किया जाता है?
  - (A) सही सेंटर हाइट पर लेथ ट्रल को सेट करने के लिए
  - (B) थ्रेड की पिच चेक करने के लिए
  - (C) थ्रेड की फिट चेक करने के लिए
  - (D) थ्रेड की प्रोफाइल चेक करने के लिए
- **68.** खराद के थ्रेडिंग टूल को 60° कोण को परिशुद्धता में चेक करने किस गेज का प्रयोग किया जाता है?
  - (A) स्क्रू पिच गेज
- (B) थ्रेड प्लग गेज
- (C) सेंटर गेज
- (D) थ्रेड रिंग गेज
- 69. कार्य के साथ लेथ टूल को एलाइन करने के लिए किस गेज का प्रयोग किया जाता है?
  - (A) ट्राई स्क्वॉयर
- (B) सेंटर गेज
- (C) थ्रेड गेज
- (D) स्ट्रेट गेज
- 70. निम्न में से क्या चेक करने के लिए प्लेन रिंग गेज का प्रयोग किया जाता है?
  - (A) टेपर सुराखों को चेक करने के लिए
  - (B) सिलिंड्रिकल पार्ट्स के बाहरी व्यास को चेक करने के लिए
  - (C) सिलिंडिकल पार्ट्स के अंदरूनी व्यास को चेक करने के लिए
  - (D) एक्सर्ट्नल थ्रेड्स के मेजर डायमीटर को चेक करने के लिए
- 71. निम्न में से किस कार्य के लिए थ्रेड रिंग गेज का प्रयोग करते हैं?
  - (A) बाहरी थ्रेड्स को चेक करने के लिए
  - (B) अंदरूनी थ्रेंड्स को चेक करने के लिए
  - (C) सिलिंडिकल जॉब को चेक करने के लिए
  - (D) जॉबों की अंदरूनी व्यास को चेक करने के लिए

- 72. निम्न में किस कार्य के लिए टेपर रिंग गेज का प्रयोग करते हैं?
  - (A) बाहरी टेपर को चेक करने के लिए
  - (B) अंदरूनी टेपर को चेक करने के लिए
  - (C) बाहरी थ्रेड्स को चेक करने के लिए
  - (D) अंदरूनी थ्रेड्स को चेक करने के लिए
- 73. किस गेज का प्रयोग अंदरूनी बड़े व्यासों को चेक करने के लिए किया जाता है?
  - (A) स्मॉल होल गेज
- (B) टेलिस्कोपिक गेज
- (C) प्लग गेज
- (D) स्नैप गेज
- 74. गेज का उपयोग करने से कार्यक्षमता प्रभावित ..... है।
  - (A) होता है
- (B) नहीं होता है
- (C) हो सकता है
- (D) कुछ कहा नहीं जा सकता
- 75. निम्नलिखित में से किस गेज का प्रयोग ऐसे सिलिंडरों को चेक करने के लिए किया जाता, जिन्हें वर्टिकल या हॉरिजोंटल पोजीशन में न रखा जाए हो ?
  - (A) प्लग गेज
- (B) रिंग गेज
- (C) स्नैप गेज
- (D) पायलट गेज
- **76. 索**म सही है—
  - (A) वर्कशॉप गेज  $\to$  इंस्पेक्शन गेज  $\to$  रिफरेंस गेज
  - (B) वर्कशॉप गेज  $\rightarrow$  रिफरेंस गेज  $\rightarrow$  इंस्पेक्शन गेज
  - (C) इंस्पेक्शन गेज → रिफरेंस गेज → वर्कशॉप गेज
  - (D) इनमें से कोई नहीं
- 77. किसी एडजस्टेबल स्नैप गेज में, दो एडजस्टेबल जबड़े होते हैं ?
  - (A) दोनों साइडों पर
- (B) एक ही साइडों पर
- (C) प्रत्येक साइड पर
- (D) इनमें से कोई नहीं
- 78. रिफरेंस गेज की परिशुद्धता होती है ?
  - (A) 0.05 mm
- (B) 0.01 mm
- (C) 0.001 mm
- (D) 0.0001 mm
- 79. सीमा स्नेप गेज का आकार होता है—
  - (A) D-आकार
- (B) U-आकार
- (C) O-आ़कार (D) A-आ़कार
- **80.** वर्कशॉप में साधारण कार्य के लिए किस ग्रेड की स्लिप गेज प्रयोग में लाई जाती है ?
  - (A) ग्रेड-0
- (B) ग्रेड–I
- (C) ग्रेड–II
- (D) इनमें से कोई नहीं
- 81. स्लिप गेजों की हार्डनेस होनी चाहिए ?
  - (A) 63 HRC से अधिक
- (B) 58 HRC
- (C) 55 HRC
- (D) 50 HRC
- 82. ग्रेड—I की स्लिप गेजें प्रयोग में लाई जाती है ?
  - (A) वर्कशॉप में ऑपरेटर द्वारा (B) इंस्पेक्शन रूप में
  - (C) मास्टर गेज सेट द्वारा
  - (D) (A) व (B) दोनों में से कोई नहीं

ANSWERS KEY									
<b>1</b> . (A)	<b>2</b> . (D)	<b>3</b> . (C)	<b>4</b> . (A)	<b>5</b> . (B)	<b>6.</b> (C)	<b>7</b> . (C)	<b>8.</b> (A)	<b>9</b> . (A)	<b>10</b> . (A)
11. (B)	<b>12</b> . (A)	<b>13</b> . (C)	<b>14</b> . (A)	<b>15</b> . (C)	<b>16</b> . (C)	<b>17</b> . (A)	18. (C)	<b>19</b> . (A)	<b>20</b> . (D)
<b>21</b> . (A)	<b>22</b> . (B)	<b>23</b> . (B)	<b>24</b> . (B)	<b>25</b> . (C)	<b>26</b> . (B)	<b>27</b> . (A)	<b>28</b> . (A)	<b>29</b> . (A)	<b>30</b> . (D)
<b>31</b> . (B)	<b>32</b> . (A)	<b>33</b> . (C)	<b>34</b> . (D)	<b>35</b> . (A)	<b>36</b> . (A)	<b>37</b> . (A)	<b>38</b> . (C)	<b>39</b> . (A)	<b>40</b> . (D)
<b>41</b> . (C)	<b>42</b> . (C)	<b>43</b> . (B)	<b>44</b> . (C)	<b>45</b> . (D)	<b>46</b> . (D)	<b>47</b> . (A)	<b>48</b> . (C)	<b>49</b> . (B)	<b>50</b> . (D)
<b>51</b> . (A)	<b>52</b> . (B)	<b>53</b> . (C)	<b>54</b> . (B)	<b>55</b> . (C)	<b>56</b> . (A)	<b>57</b> . (C)	<b>58</b> . (D)	<b>59</b> . (C)	<b>60</b> . (A)
<b>61</b> . (B)	<b>62</b> . (C)	<b>63</b> . (A)	<b>64</b> . (C)	<b>65</b> . (A)	<b>66</b> . (B)	<b>67</b> . (A)	<b>68</b> . (C)	<b>69</b> . (B)	<b>70</b> . (B)
<b>71</b> . (A)	<b>72</b> . (A)	<b>73</b> . (B)	<b>74</b> . (A)	<b>75</b> . (D)	<b>76</b> . (A)	<b>77</b> . (B)	<b>78</b> . (D)	<b>79</b> . (B)	<b>80</b> . (C)
<b>81</b> . (A)	<b>82</b> . (C)								