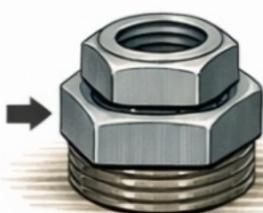


## लॉकिंग डिवाइस (Locking Devices)-

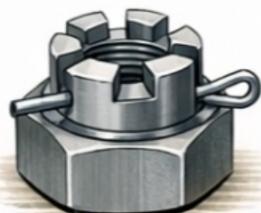
ज्ञ असेम्बली में कई बार कम्पन के कारण नट व बोल्ट खुल जाते हैं। इन्हें खुलने से बचाने के लिए लॉकिंग डिवाइस का उपयोग किया जाता है।

ज्ञ कुछ महत्वपूर्ण लॉकिंग डिवाइस निम्न प्रकार से हैं-

लॉक नट



केसल नट



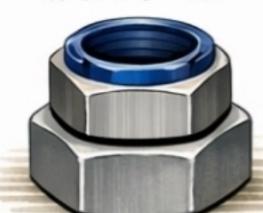
स्लॉटटड नट



स्लीटिड नट



नावलोक नट



गुरुड नट



विल्स/सॉन नट



स्पलिट पिन



स्पलिट पिन



लॉकिंग पलेट



लैग लॉक वाशर



टैव वाशर



वायर लॉक



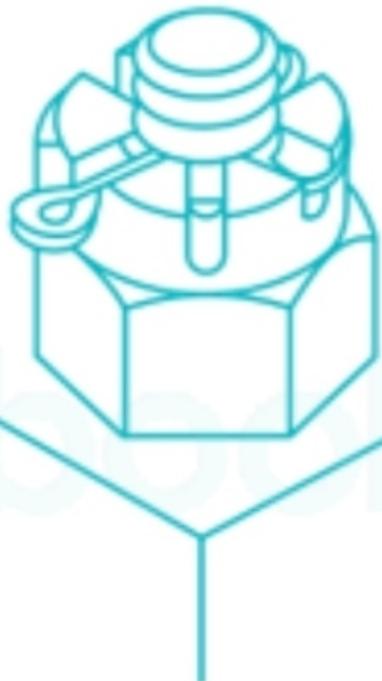
## 1. लॉक नट (lock Nut)

### 1. लॉक नट (Lock Nut)



- ﴿ लॉक नट को स्टैण्डर्ड नट से पहले कसा जाता है।  
इसकी मोटाई स्टैण्डर्ड नट की  $2/3D$  या  $3/4D$  होती है।  
इसे चेक नट भी कहते हैं।
- ﴿ लॉक नट की दोनों सतहों को फिनिश करके लगाया जाता है।
- ﴿ स्पैनर की सहायता से दोनों नटों को विपरीत दिशा में घुमाकर कसा जाता है।

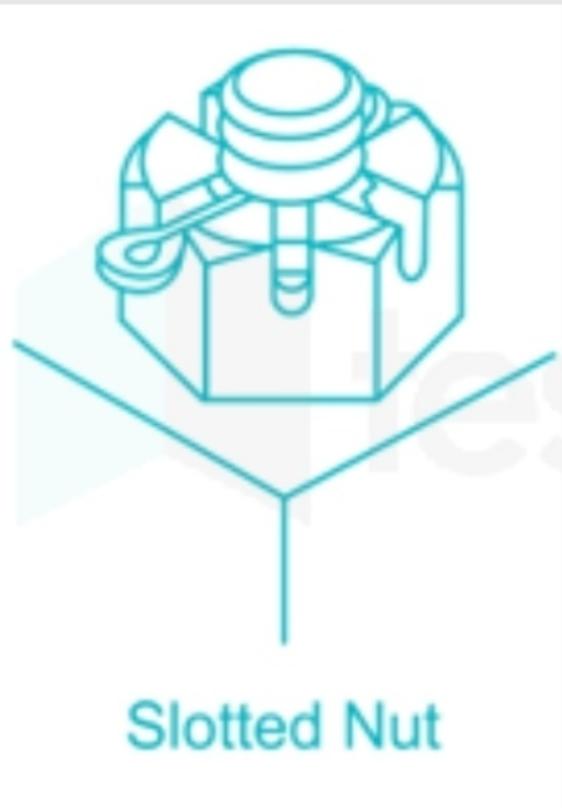
## 2. केसल नट (Castle Nut)-



Castle Nut

- ﴿ यह हैक्सागॉनल नट की तरह ही होता है। अंतर इतना है कि इसके ऊपर उभरा हुआ बेलनाकार भाग होता है जिसमें छह स्लॉट कटे होते हैं।
- ﴿ इसमें उपयोग होने वाले बोल्ट में भी छिद्र बना होता है, जिसमें स्पिलिट पिन डालकर लॉक करते हैं।

### 3. स्लॉटिड नट (Slotted Nut)-



Slotted Nut

झ यह भी हैक्सागॉनल नट की भाँति होता है। इसके सभी फलक में खांचे कटे होते हैं। इसे भी स्पिलिट पिन डालकर लॉक किया

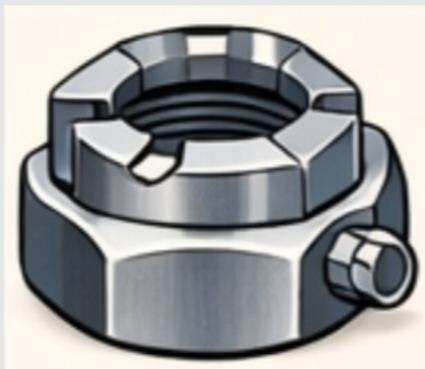
#### 4. साइमण्डस लॉक सेल्फ लॉकिंग नट-



झ इस नट के ऊपरी भाग में नाइलॉन या फाइबर की एक रिंग होती है। इस रिंग का व्यास बोल्ट के कोर व्यास से कम होता है।

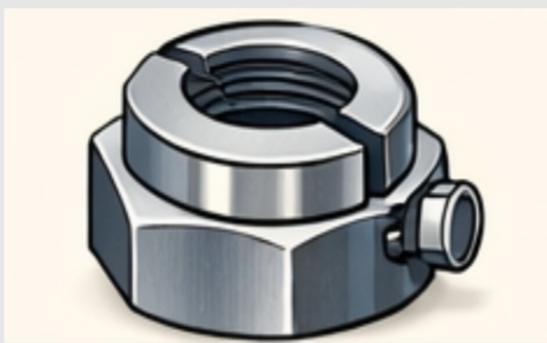
☞ नट को कसते समय बोल्ट द्वारा इस रिंग पर थ्रेड काटी जाती हैं। इससे नट के ढीला होने का खतरा नहीं रहता।

## 5.गूँड या पेंनिंग नट



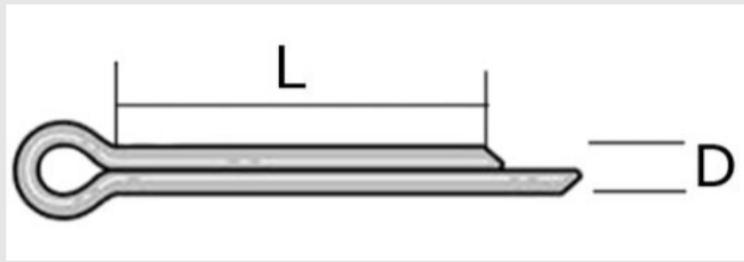
☞ इस नट का नीचे का सिरा गोल होता है, जिसे काउंटर बोर किए छिद्र में सेट कर साइड में लगी स्कू को टाइट कर देते हैं

## 6.विल्स/सॉन नट



☞ इस नट की साइड के आधे भाग के मध्य एक स्लॉट कटी होती है। इस स्लॉट के ऊपरी भाग पर एक छिद्र होता है, जिसमें स्कू डालकर कस देते हैं। इससे नट की दोनों सतह दब जाती हैं।

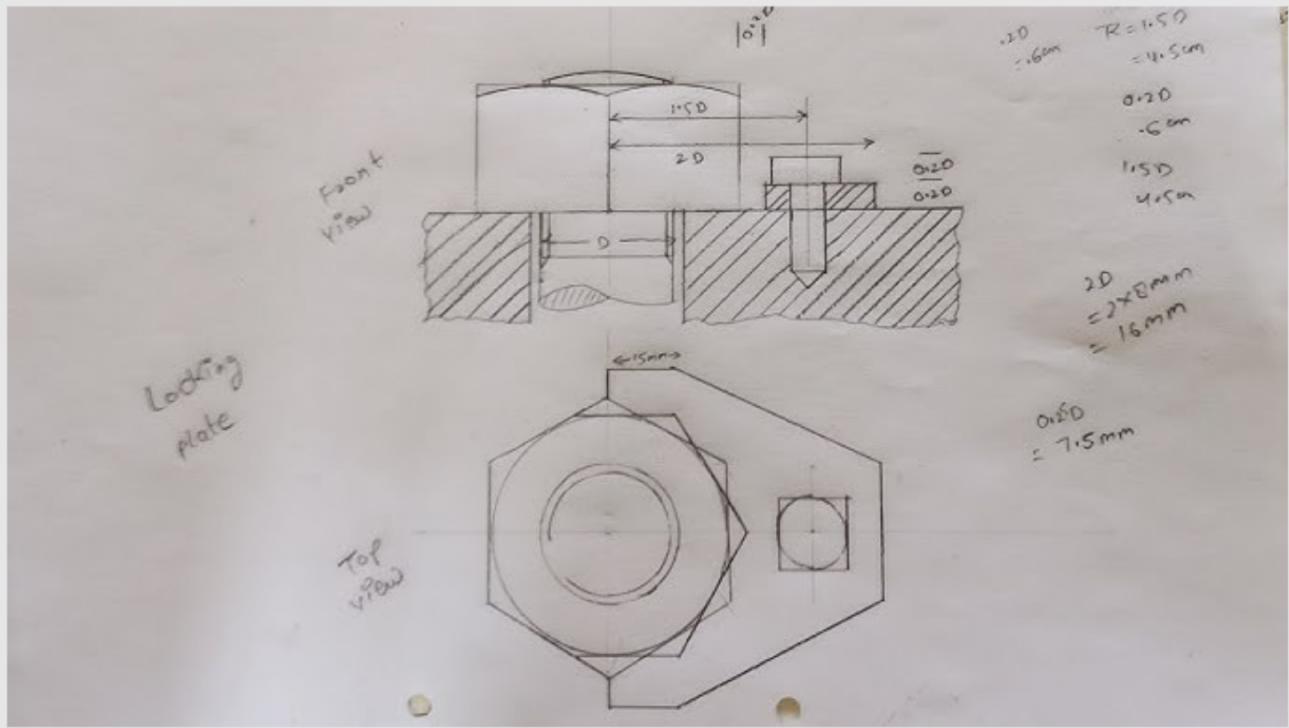
## 7. स्पिलिट पिन



इसका उपयोग स्लॉटेड नट, कैसल नट, हैक्सागोनल नट, क्लेविस पिन आदि को लॉक करने के लिए किया जाता है।

स्पिलिर पिन का नॉमिनल साइज, स्पिलिट पिन को लगाए जाने वाले छिद्र (Hole) के व्यास से लिया जाता है। इसकी नॉमिनल लम्बाई चित्रानुसार इसके अण्डाकार भाग से छोटी लेग के सिरे तक ली जाती है।

## 8. लॉकिंग/स्टॉप प्लेट



झूँ ये नट के आकार की एक प्लेट होती है, जिसे नट पर रखकर स्क्रू से कस दिया जाता है।

## 9.लैग के साथ लॉक वाशर

झूँ इस वाशर में एक लैग बनी होती है। लैग को व्यवस्थित करने के लिए लॉकिंग होल डिल किया जाता है। लैग को इस होल में फिट कर दिया जाता है। वाशर को नट के फलक के साथ मोड कर नट के मूवमेंट को रोक दिया जाता है।

## 10.टैब वाशर



- ☞ इसका उपयोग जॉब के किनारों के पास में किया जाता है ताकि वाशर लगाकर, वाशर के एक सिरे को किनारों के साथ  $90^\circ$  में मोड़ दिया जाए और वाशर मूवमेंट नहीं करे।
- ☞ वाशर को नट के फलक के साथ मोड़ कर नट के मूवमेंट को रोक दिया जाता है।

## 11.वायर लॉक

वायर लॉक



जब असेम्बली में दो या दो से अधिक नट पास-पास हों तो उन्हें नट-बोल्ट में बने सुराख में वायर डालकर लॉक किया जाता है।

## 12. स्प्रिंग वाशर(Tooth Type Lock Washer)-



- ❖ यह वाशर प्रायः स्प्रिंग स्टील से बनाई जाती है।  
इसके दो सिरे होते हैं जिनमें से एक सिरा ऊपर की ओर तथा दूसरा सिरा नीचे की ओर मुड़ा होता है।
- ❖ यह एक प्रकार का लॉकिंग डिवाइस है। इसका उपयोग वहां किया जाता है जहां पर कम्पन एवं झटकों के कारण से नट ढीला होने की संभावना होती है।

- ❖ स्प्रिंग वाशर का बाहरी व्यास =  $1.8D$
- ❖ स्प्रिंग वाशर की थिकनेस ( $T$ ) =  $0.1D$

### 13. दांतेदार लॉक वाशर (Tooth Type Lock Washer)-



- ❖ इस वाशर पर खांचे बने होते हैं जो कि सिकुड़ने वाली सतह पर घर्षण पैदा करते हैं। यह वाशर नट को ढीला होने से रोकती है।

