

**असेम्बली विफलताओं और उपचार के कारण (Causes for assembly failures and remedies)**

उद्देश्य : इस पाठ के अन्त में आप निम्नलिखित कार्य करने योग्य होंगे

- खराब असेम्बली की स्थिति को बताएं
- खराब सेवा शर्त को सुची बद्ध करें
- संचालन की लागत बताएं।

**खराब असेम्बली (Poor assembling)**

असेम्बली में विभिन्न कारणों से त्रुटि हो सकती है। जैसे अस्पष्ट, अपर्याप्त या अनुचित असेम्बली की प्रक्रिया, मिस अलाइमेंट, खराब कारीगर, कभी-कभी असेम्बली के दौरान श्रमिकों द्वारा किए गये अनजाने त्रुटि के कारण भी नुकसान होता है। उदाहरण के लिए नट और स्टड असेम्बली की विफलता (कार के पहिये को पकड़ने के लिए इस्तेमाल किया जाता है) रूकावट (थकान) के कारण नट और टार्क को कसने के अनुक्रम के बारे में जानकारी की कमी के कारण हो सकता है ऐसी स्थितियों में किसी भी प्रकार के नटों को ढीला करना जो बाहरी भाग के अधीन होता है। थकान के विफलता के कारण होती है।

**खराब सर्विस कि स्थिति (Poor service conditions)**

इंजीनियरिंग (कम्पोनेट) घटकों का पतन उनके द्वारा अनुभव की कमी और असामान्य सेवा स्थिति के कारण हो सकता है। जिसके लिए वे डिजाइन नहीं किये गये हैं असामान्य सेवा कि स्थिति उच्च निम्न तापमान कि स्थितियों पर लोडिंग, प्रतिकूल-ऑक्सीडेटिव, संक्षरण कटाव पूर्ण वातावरण की अत्यधिक उच्च दर के लिए कम्पोनेट (घटक) के संपर्क के रूप में प्रकट हो सकती है जिसके लिए इसे डिजाइन नहीं किया गया है। असफलता पर सेवा की स्थितियों में किसी भी असामान्यता का योगदान केवल डिजाइन विनिर्माण (जैसे गर्मी उपचार) और सेवा के दौरान उनके द्वारा अनुभव की गई स्थिति के साथ विफल घटकों की सामग्री की संग्रहता के बारे में पूरी तरह से जाँच के बाद स्थापित किया जा सकता है।

**कच्चा मटेरियल का वजन (Weight of raw material)**

सामग्री के सैद्धांतिक (theoretically) वजन की गणना करना सामग्री की मात्रा की गणना करना और सामग्री के घनत्व के साथ गुणा करें यह आपको आवश्यक कच्चे माल का शुद्ध वजन देता है।

वजन की गणना करते समय अंतिम डायमेंशन पर विचार न करें हमेशा मशीनिंग और अन्य ऑपरेशन के लिए प्लस (plus) साइज पर विचार करें।

**संचालन की लागत (Cost of operation)**

ड्रिलिंग मशीनिंग और बोरिंग जैसे निकले हुए किनारे पर कि जाने वाले प्रत्येक ऑपरेशन को तय करना और प्रक्रिया का चयन करते समय ऑपरेशन के अनुक्रम का ख्याल रखना क्योंकि यह लागत पर बहुत मायने रखता है।

मशीन के सभी कारणों पर विचार करते हुए आपको विशेष रूप से आवश्यक समय आवंटित करने की आवश्यकता है मशीन की कीमत, मुल्य हास और बिजली की खपत के आधार पर आपको प्रति चलने वाली मशीन की लागत अंतिम रूप देना होगा।

अब विशेष संचालन और मशीन चलाने की लागत/ प्रति घटा के लिये कई गुना समय की आवश्यकता है।

**टुल्स लागत (Tools Cost)**

- **श्रम की लागत (Cost of Labour)** प्रत्येक टुकड़े के लिए कुल कार्य के समय की गणना और कुल लागत की गणना करने के लिए श्रम का भुगतान करने की आवश्यकता होती है
- **आकस्मिक/जोखिम/अस्वीकार लागत (Accidental/Risk/Rejection cost)** चुकि निकाला हुआ किनारा का निर्माण एक मानव प्रक्रिया है। सामग्री की अस्वीकृति की संभावना हो सकती है। इसलिए इस लागत पर विचार किया जाना चाहिए

यदि थोक में 100 क्यूटील पर निर्माण किया जाता है तो सरल विधि 1 टुकड़ा की दर जोड़ देती है

- पैकिंग और हैडलिंग लागत: आम तौर पर मुल्य लागत का 2% होता है
- लाभ मुल लागत का 5 से 15% तक होता है
- प्रशासन (Admin) और मुल्य द्वारा लागत।