

## ブルマン金具使用注意事項

### 1. 締結部の清掃



砂埃・油等

接合部の砂埃や油の除去が必要。異物が付着していると耐力が低下するため取り除いてから接合して下さい。



砂埃・油等を除去

清掃後の接合

### 2. 取付方法



両ボルトのセンター締結



ボルト出不足

片側にボルトが偏りすぎです。ボルトを3mm以上出して締結して下さい。

### 3. 本締め



【ラチェットでの本締め】  
専用トルクレンチ以外での本締めは厳禁です。



【専用トルクレンチでの本締め】  
カチンと音がするまで締めて下さい。

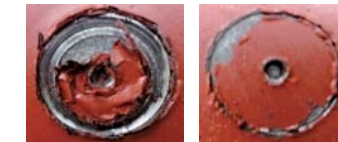
★施工時の締付トルク【300N・m】の徹底★

### 4. マーキング



片側のボルトにマーキングを必ずして下さい。  
【確認が容易に出来る側】

【ボルト食い込み跡】



### 5. 点検・管理



マーキングのズレなし



マーキングのズレを発見した場合は専用トルクレンチで締め直して下さい。

※作業後の元請様で確認をお願いします。

### 6. 禁止事項



3枚以上重ね締結厳禁  
鋼材を3枚以上の締結は禁止です。



すき間空け締結厳禁  
鋼材とブルマンをすき間を開けて締結するのは禁止です。



鋼材の吊り上げ等厳禁  
(軸方向の引張厳禁)  
ブルマンを取付けた後にその鋼材を吊り上げ等本来の用途以外の使用は禁止です。



打撃厳禁  
ブルマンを取付け後位置を直すため等にハンマー等で叩かないで下さい。大きな衝撃を加えると、ボルトの先端が欠け耐力が低下します。



火気厳禁

ブルマン本来の性能が発揮出来ず接合部の耐力が低下します。  
また、スクラップとなります。



構台スロープ部厳禁

スロープ部等の挟み込む鋼材2枚が面で重なっていない状態での締結は禁止です。



高サイクル振動厳禁

パイプロ等が直接金具に作用する箇所の使用は禁止です。



衝撃厳禁

専用トルクレンチはデジタルトルクアナライザーを使用して300N・mに校正しており、衝撃を加えると校正値が狂います。