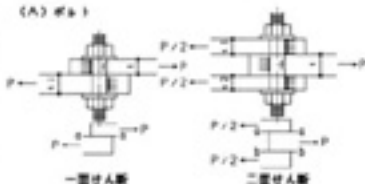
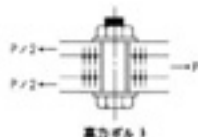


(A) ボルト



(B) 高力ボルト (摩擦接合)



ボルトの許容耐力 (F_t = 2.4t/φ の値に適合する場合)

(a) 高耐力に対する許容耐力

(ボルトの材質 S T, S T, S T の場合)

ボルト 規格	ボルト 径φ	ボルト 長さL	ボルトの許容耐力 (kN)		ボルトの 断面積 (cm ²)
			耐力	耐力 (t)	
W10	10	100	130	13.0	100
W15	15	150	210	21.0	160
W20	20	200	300	30.0	240
W25	25	250	410	41.0	330
W30	30	300	530	53.0	430
W35	35	350	660	66.0	530
W40	40	400	800	80.0	640
W45	45	450	950	95.0	760
W50	50	500	1100	110.0	890
W55	55	550	1260	126.0	1030
W60	60	600	1430	143.0	1180

(b) 低耐力に対する許容耐力

(ボルトの材質 S T, S T, S T の場合)

ボルト 規格	ボルト 径φ	ボルト 長さL	ボルトの許容耐力 (kN)		ボルトの 断面積 (cm ²)
			耐力	耐力 (t)	
W10	10	100	110	11.0	100
W15	15	150	180	18.0	160
W20	20	200	260	26.0	240
W25	25	250	350	35.0	330
W30	30	300	450	45.0	430
W35	35	350	560	56.0	530
W40	40	400	680	68.0	640
W45	45	450	810	81.0	760
W50	50	500	950	95.0	890
W55	55	550	1100	110.0	1030
W60	60	600	1260	126.0	1180

高力ボルトの許容耐力

(a) 高耐力に対する許容耐力

高力ボルト 規格	高力ボルト 径φ	高力ボルトの許容耐力 (kN)		高力ボルトの 断面積 (cm ²)
		耐力	耐力 (t)	
W10	10	130	13.0	100
W15	15	210	21.0	160
W20	20	300	30.0	240
W25	25	410	41.0	330
W30	30	530	53.0	430
W35	35	660	66.0	530
W40	40	800	80.0	640
W45	45	950	95.0	760
W50	50	1100	110.0	890
W55	55	1260	126.0	1030
W60	60	1430	143.0	1180

(b) 低耐力に対する許容耐力

高力ボルト 規格	高力ボルト 径φ	高力ボルトの許容耐力 (kN)		高力ボルトの 断面積 (cm ²)
		耐力	耐力 (t)	
W10	10	110	11.0	100
W15	15	180	18.0	160
W20	20	260	26.0	240
W25	25	350	35.0	330
W30	30	450	45.0	430
W35	35	560	56.0	530
W40	40	680	68.0	640
W45	45	810	81.0	760
W50	50	950	95.0	890
W55	55	1100	110.0	1030
W60	60	1260	126.0	1180

□注意事項

A: ボルト

- φ10で耐力が66kN未満・・・径0.5mm以上
- φ15の耐力が21kN・・・径2.5φ以上
- φ15以下の径・・・φ+0.5mm (4: 公差範囲)

- (a) ボルトのナットがボルトの長さ (径の中心) にあたってはならない。
- (b) ボルトは締めつけ順序によってクランプ長を固定し、ナットには必ず蓋金を用いる。
- (c) ボルトは応力引張 (φボルト) を使用すること。

B: 高力ボルト (摩擦接合)

- 強度の高いボルト (耐力 10.4φ〜10.5φ/mm²) を使用し、蓋金取付を強く締めつけて摩擦面に十分な摩擦力によって潤滑を確保する。
- 高力ボルト (摩擦接合) に対する許容耐力については規格から確認を必ず行わなければならない。
- 高力ボルトの径φ10・・・径2.5φ以上
- 高力ボルト1本の径・・・φ+0.2φの幅 φ+2.0mm、φ+0.2φの幅φ+3.0mm (4: 公差範囲)

- (a) 締めつけにあたっては、摩擦面のかさね、オイル、錆びなどを確認し、慎重に固定する。
- (b) 蓋金にあたっては、高力ボルトの径φにすぎず、径0.5mm、さらに、径0.5mmの径にすぎないかを確認する。
- (c) 高力ボルトの長さ、巻きを必ず3φ以上ととり、かつ接合部のせん断面にねじが掛かからないようにする。
- (d) 1層をなしている高力ボルトを締めつける場合には、各ボルトに不均一な力が掛かからないようにするため、締めつけ順序を固定し、少なくとも2層以上で締めつけること。
- (e) 4層の摩擦面に塗料を塗布してはならない。また摩擦面の高剛性について注意する。