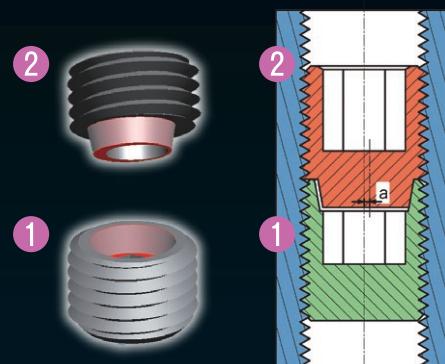


特徴

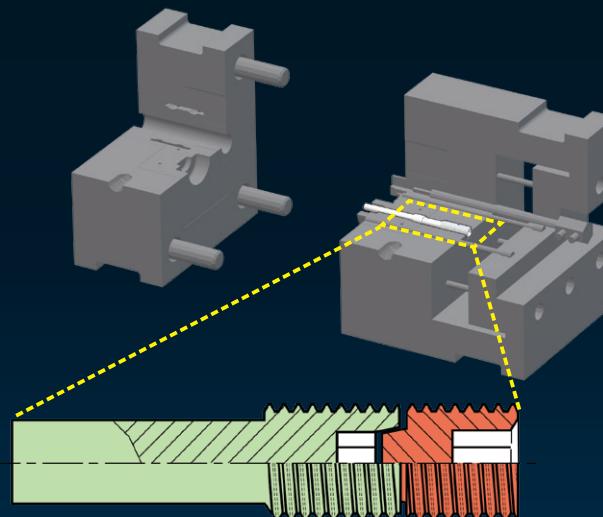
- あらゆる条件下でもゆるみ止め効果が安定持続
- オールメタル製で摩耗個所が少なく繰返し使用が可能
- 市販の工具で簡単に締結可能
- 締め直し作業、加工工程含めトータルコストの大幅削減が可能

ハードロックセットスクリューのゆるみ止め構造

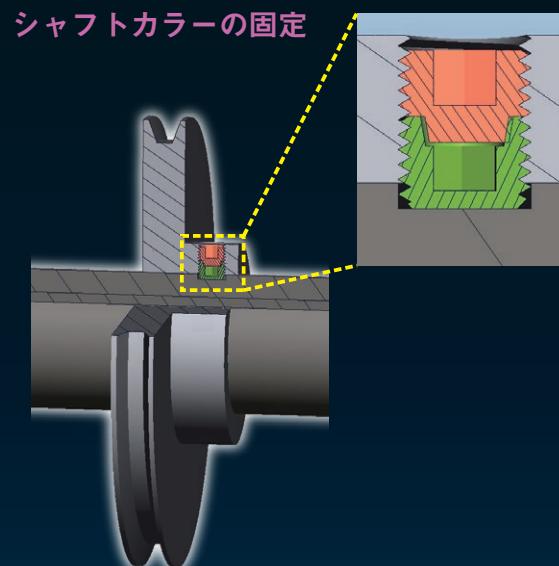


凹部を同心円加工したセットねじ①に、凸部を偏芯加工したロックねじ②を締め込むことで軸直角方向に『クサビの原理』による強力なゆるみ止め効果を力学的に発生させます。HLSはハードロックナット、HLB同様、現行仕様条件を変えずに強力なゆるみ止め効果を発揮し、大きな振動・衝撃がかかる箇所での使用に最適です。さらに繰返し使用いただいてもゆるみ止め効果は変わりません。

金型鋳抜きピンの固定



シャフトカラーの固定



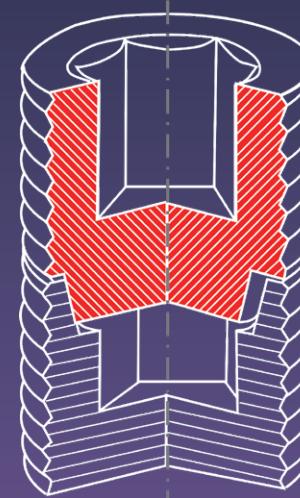
取付作業手順



セットねじ(凹)から先にねじ込みます。一般工具(L型レンチ等)で締付けてください。

ロックねじ(凸)を締結してください。
手締め後、一回転程度が目安です。

ハードロックナットの
『クサビの原理』を
セットスクリューに応用



SAFETY IS POWER

HARDLOCK®
Register of International Marks

寸法表
Dimensions

ハードロックセットスクリュー

HARDLOCK SETSCREW

HLS



ルードロック工業株式会社



新しい発想が安全を形にする
ルードロック工業株式会社
本社 〒577-0063 東大阪市川俣1丁目6-24 TEL 06-6784-1131㈹ FAX 06-6784-1161
東京 〒110-0015 東京都台東区東上野2-5-9 TEL 03-3833-1491㈹ FAX 03-3833-1438
URL : <http://www.hardlock.co.jp/> E-mail : h.office@hardlock.co.jp

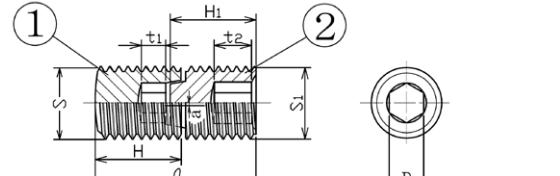
寸法表 スタンダード (標準/貫通)

HLS/標準

サイズ	強度			表面処理		
M8 - M20	45H / 表面硬度 45~53HRC			BO:四三酸化鉄被膜(黒染め)		
M22 - M36	33H / 表面硬度 33~44HRC			BO:四三酸化鉄被膜(黒染め)		

*その他表面処理についてはお問い合わせください。

■ご注文例: HLS M12x1.75 45H BO



a:偏芯量
単位:mm

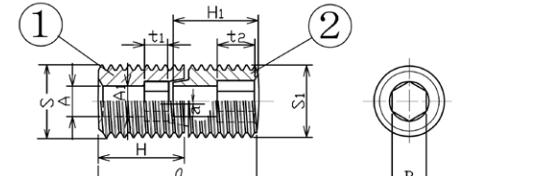
呼び径	ピッチ	セットねじ①			ロックねじ②			セット寸法 (約)	六角穴 ①②共通	セット 重量	参考締付トルク値(N·m) セットねじ(凹)/ロックねじ(凸) 共通	保証 トルク		
		S, S1	C:並目	F:細目	H	許容差	t1	H1	許容差	t2	ℓ	B	許容差	(g)
M8	1.25				10	±0.29	≥2.5	10	±0.29	≥5	17.5	4	+0.02 +0.10	4
M10	1.5				12	±0.35	≥3	12	±0.35	≥6	21	5	+0.02 +0.14	8
M12	1.75	1.5			16	±0.35	≥5	16	±0.35	≥8	29	6	+0.02 +0.14	16
M14	2.0	1.5			16	±0.35	≥4	16	±0.35	≥8	28	6	+0.02 +0.14	22
M16	2.0	1.5			20	±0.42	≥6	20	±0.42	≥10	36	8	+0.03 +0.18	37
M18	2.5	1.5			20	±0.42	≥6	20	±0.42	≥10	36	8	+0.03 +0.18	47
M20	2.5	1.5			20	±0.42	≥7	20	±0.42	≥12	35	10	+0.03 +0.18	52
M22	2.5	1.5			25	±0.42	≥10	25	±0.42	≥15	45	12	+0.03 +0.18	79
M24	3.0	1.5			25	±0.42	≥9	25	±0.42	≥15	44	12	+0.05 +0.23	95
M30	3.5	1.5			30	±0.42	≥9	30	±0.42	≥15	54	17	+0.05 +0.23	161
M36	4.0	1.5			35	±0.5	≥8	35	±0.5	≥15	63	17	+0.05 +0.23	368

HLS-T/貫通

サイズ	強度			表面処理		
M12 - M36	33H / 表面硬度 33~44HRC			BO:四三酸化鉄被膜(黒染め)		

*その他表面処理についてはお問い合わせください。

■ご注文例: HLS-T M16x2.0 33H BO



a:偏芯量
単位:mm

呼び径	ピッチ	セットねじ①			ロックねじ②			セット寸法 (約)	六角穴 ①②共通	貫通穴径	セット 重量	参考締付トルク値(N·m) セットねじ(凹)/ロックねじ(凸) 共通	保証 トルク	
		S, S1	C:並目	F:細目	H	許容差	t1	H1	許容差	t2	ℓ	B	許容差	(g)
M12	1.75				16	±0.35	≥2	16	±0.35	≥5	29	6	+0.02 +0.14	6
M14	2.0	1.5			16	±0.35	≥2	16	±0.35	≥6	28	6	+0.02 +0.14	18
M16	2.0	1.5			20	±0.42	≥4	20	±0.42	≥8	36	8	+0.03 +0.18	29
M20	2.5	1.5			20	±0.42	≥5	20	±0.42	≥10	35	10	+0.03 +0.18	44
M24	3.0	1.5			25	±0.42	≥6	25	±0.42	≥12	44	12	+0.05 +0.23	81
M30	3.5	1.5			30	±0.42	≥9	30	±0.42	≥15	54	17	+0.05 +0.23	134
M36	4.0	1.5			35	±0.5	≥8	35	±0.5	≥15	63	17	+0.05 +0.23	293

・形状:六角穴止めねじJISB1177(2007) / ISO4026

・ねじ公差クラス: JISB0209(2001) / ISO965 6g

・標準締付トルク: 六角レンチ保証トルクの55%~65%で設定しております。(JISB4648)

・寸法・仕様等は予告なく変更する場合があります。あらかじめご了承ください。

寸法表 ピン (標準/貫通)

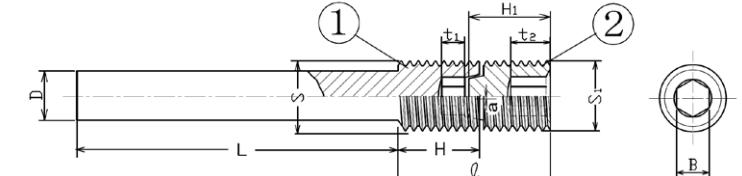
※仕様: 金型鋳抜きピン・スペーサー一体型

HLS-P/標準

サイズ	強度	表面処理
M12 - M36	33H / 表面硬度 33~44HRC	BO:四三酸化鉄被膜(黒染め)

*その他表面処理についてはお問い合わせください。

■ご注文例: HLS-P M12x1.75 L200 33H BO



a:偏芯量
単位:mm

呼び径	ピッチ	L	セットねじ①			ロックねじ②			ねじ部 (約)	六角穴 ①②共通	ピン直径	セッ ト 重 量	参考締付トルク値(N·m) セッ ト ね じ (凹)/ロ ッ ク ね じ (凸) 共通	保 証 トル ク	
			S, S1	C:並目	F:細目	H	許容差	t1					D	許容差	(g)
M12	1.75	1.5	100	200		15	±0.35	≥4	16	±0.35	12	28	6	+0.02 +0.14	8
M16	2.0	1.5	100	200	250	20	±0.42	≥6	20	±0.42	12	36	8	+0.03 +0.18	12
M20	2.5	1.5	100	200	250	25	±0.42	≥6	20	±0.42	12	40	10	+0.03 +0.18	16
M24	3.0	1.5	100	200	250	35	±0.42	≥7	25	±0.42	15	54	12	+0.05 +0.23	20
M30	3.5	1.5	100	200	250	40	±0.42	≥7	30	±0.42	20	64	17	+0.05 +0.23	24
M36	4.0	1.5	100	200		40									