



SCREW HEAD AND RECESS

LHSTICK®

LHスティックス総合カタログ



OSG SYSTEM PRODUCTS
オーエスジーシステムプロダクツ



LHSTIX®

SCREW THREAD
INFORMATION

ねじ締結の基本はトルク伝達部に加えられる締付けトルク（回転力）をねじの締付け軸力に転換して、二つ以上の部品、または部材をしっかりと結合させることです。
 LHスティックス®はねじ締結の合理性を追求し、トルク伝達部がねじ頭の外周にあるLH型（Line Head）と内側にあるLR型（Line Recess）とに大別され、締付け工具との相性ではその使い勝手に合わせ食い付きのあるテーパタイプ（LH、LR）と食い付きのないストレートタイプ（LH-S、LR-S）で構成され、さらに極小ねじを主体とするウルトラ・ライン穴（ULR）及び、ULRを応用したロックスター®（主に建築用ねじ）とで体系化されています。
 LHスティックス®は「トルク伝達力に優れ」「カムアウトがなく」ねじ締結の作業性、安全性、確実性を向上させ、生産設計と同時に分解設計にも役立ち、ISO14000シリーズ（環境法）に最適な近未来的締結システムでもあります。

The basis of a screw and its fastening function is described by applied torque generated at the area of contact and torque transmission generated in an axial plane of a screw to fasten two or more parts together.

LHSTIX® screw concept is the result of effort to find maximum efficiency and balance in fastening. Two types of design are 1) Line Head (LH) having the area of torque transmission on the outer circumference of a screw head and 2) Line Recess (LR) having the area of torque transmission in the recessed area of a screw head.

In addition, special features described below are available specifically to your need.

- A): LH and LR include specific tapered angle between the driving tools and screw head design to create positive engagement between them.
 - B): LH-S, LH-SS, LR-S, LS and LX does not have specific tapered angle between the driving tool and screw head design.
 - C): ULR, Ultra Line Recess, for the miniature screw group and
 - D): LOCKSTAR® with ULR design for the construction industry.
- A group of LHSTIX® products, next generation of a fastening concept, are available to meet your application needs. LHSTIX® will eliminate cam-out improving your work efficiency, safety and reliability. LHSTIX® products are in compliance with the ISO 14000, environment standard.

■ LHスティックス®とは…。

what's in the LHSTIX® name ?

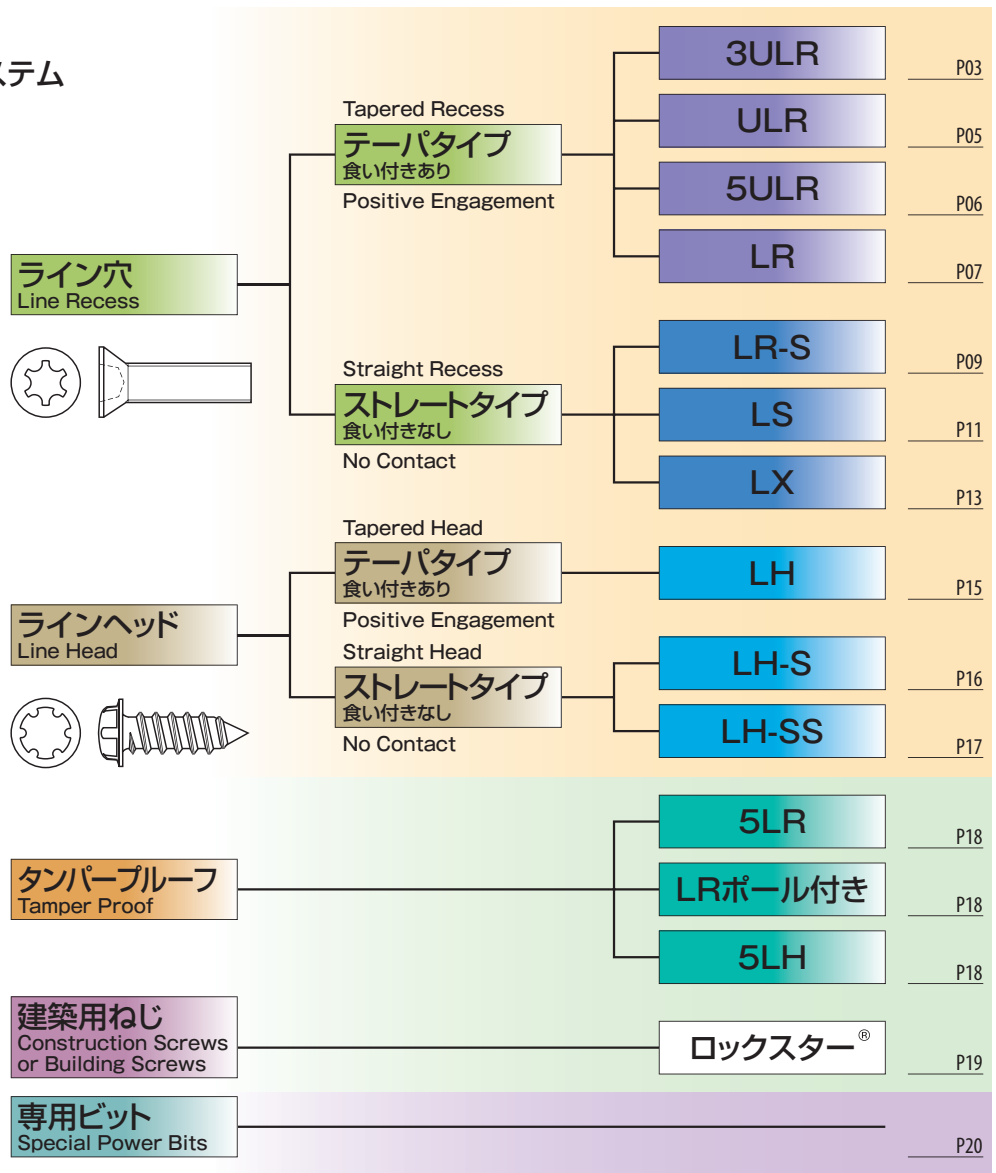
登録商標LHS®（ラインヘッド ファスニング システム）と、大きな特長のひとつである付着性（STICK）との造成語=LHSTIX®で、愛称をLHスティックスと呼びます。

The LHSTIX® name is a combination of the registered brand name LHS® (Line Head Fastening System) and an indication of the product's stickness, or firm fastening, which is one of its outstanding features.



- Line Recess
ライン穴
- 3ULR
- Line Recess
ライン穴
- ULR
- Line Recess
ライン穴
- 5ULR
- Line Recess
ライン穴
- LR
- Line Recess
ライン穴
- LR-S
- Line Recess
ライン穴
- LS
- Line Recess
ライン穴
- LX
- Line Head
ラインヘッド
- LH
- Line Head
ラインヘッド
- LH-S
- Line Head
ラインヘッド
- LH-SS
- Tamper Proof
タンパープルーフ
- 5LR
- Tamper Proof
タンパープルーフ
- LRポール付き
- Tamper Proof
タンパープルーフ
- 5LH
- Construction Screws or Building Screws
建築用ねじ
- ロックスター®
- Special Power Bits
専用ビット

LHスティックス システム
LHSTIX SYSTEM



3ULR 3ULR基本

BASICS OF 3ULR

テーパタイプ 食い付きあり

Tapered Recess Positive Engagement

■ マイクロスティックス

MICRO STIX

電化製品の軽薄短小化に伴い、与えられた条件下でいかに高作業性を保てるのか？マイクロスティックスはその要望に答えを出した画期的なねじシステムです。

Our unique driving tool design is meeting the increased demand to improve efficiency and productivity from continuous miniaturization of electronic products.

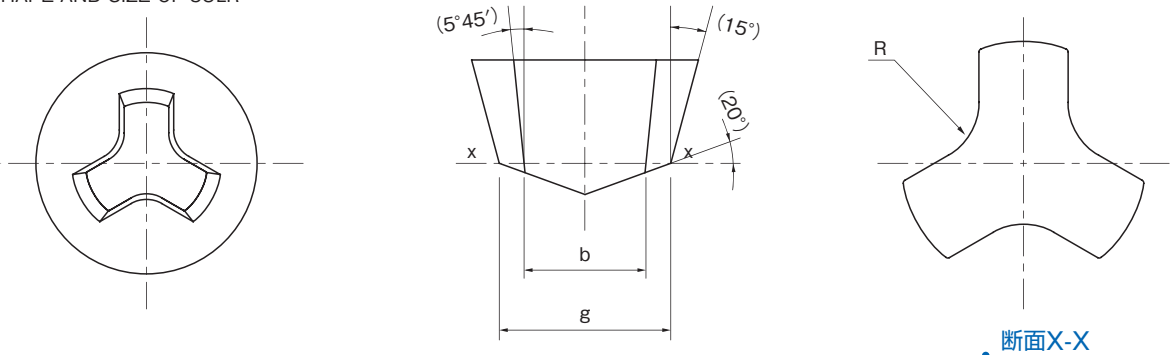
特長 Features

- 1 ー 駆動角が0°の設計でトルク伝達性に優れる
Maximum torque transmission is achieved from 0 degree driving angle design.
- 2 ー 締付け時にカムアウトをしない
Allows no cam-out of tightening tools.
- 3 ー ビット・ドライバーとの付着性が高いため、作業しやすい
Better fit between bit and screw, improves work efficiency.
- 4 ー 締付け工具の耐久性が高い
Prolongs of the life of tightening tools.
- 5 ー リセスの強度が高い
High strength of recess.
- 6 ー ねじ部品の小型化、薄頭化に適している
Suitable for compact and thin-head screw parts.
- 7 ー いじり止め(タンパープルーフ)になる
Allows tamper-proof.



■ 3ULR基本形状と寸法

BASIC SHAPE AND SIZE OF 3ULR

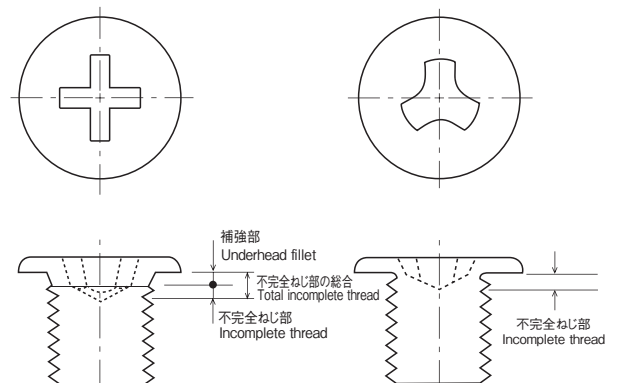


単位 : mm Unit : mm

	g	b	R
3ULR-m	0.58	0.33	0.18
3ULR-00	0.80	0.455	0.30
3ULR-F	0.96	0.49	0.24
3ULR-0	1.24	0.62	0.31
3ULR-1	1.60	0.80	0.40

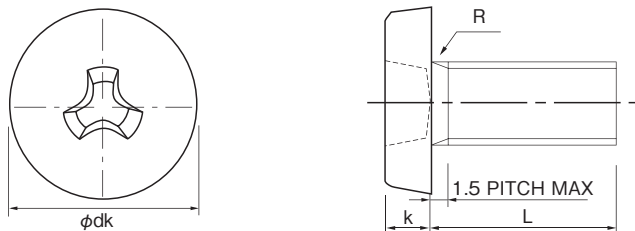
■ 十字穴との比較

COMPARISON WITH CROSS-HEAD SCREWS



3ULR-0 / JCIS 規格準拠

3ULR-0/JCIS STANDARD



単位：mm Unit：mm

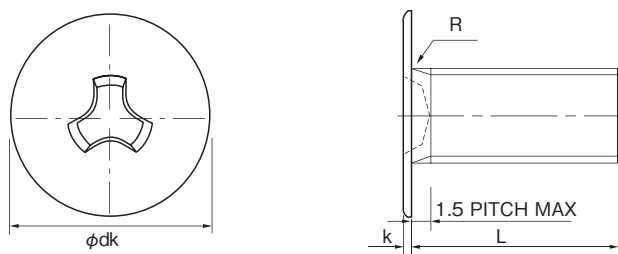
種類 Type	ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	ϕdk		k		$q^{(1)}$	
			基準寸法 Basic Size	許容差 Tolerance	基準寸法 Basic Size	許容差 Tolerance	Min	Max
1種 Type1	M1.4	3ULR-0	2.2	+0.05 -0.1	0.5	+0.1 0	0.20	0.35
	M1.6		2.4		0.5		0.25	0.40
	M1.7		2.5		0.5		0.30	0.45
	M2		3	+0.05 -0.2	0.6	0.45	0.60	
2種 Type2	M1.4		2.5	+0.05 -0.1	0.5	+0.1 0	0.20	0.35
	M1.6		2.8		0.5		0.25	0.40
	M1.7		3		0.5		0.30	0.45
	M2		3.5	+0.05 -0.2	0.6	0.45	0.60	
3種 Type3	M1.2		2.2	+0.05 -0.1	0.7	± 0.05	0.20	0.35
	M1.4		2.5		0.8		0.35	0.50
	M1.6		2.8		0.8		0.45	0.60
	M1.7		3		0.9		0.55	0.70
	M2	3.5	+0.05 -0.2	1.0	± 0.08	0.65	0.80	

注(1) qは3ULR-0のゲージ沈み深さを示す。

Note (1) "q" refers to the penetration depth gauge measurement of a 3ULR-0.

マイクロ スティック寸法表

SIZE OF MICRO STIX



単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	ϕdk		k		首下R Underhead fillet	不完全ネジ部 Incomplete thread	$q^{(1)}$	
		基準寸法 Basic Size	許容差 Tolerance	基準寸法 Basic Size	許容差 Tolerance			Min	Max
M0.8	3ULR-m	1.8	+0.05 -0.1	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX	0.20	0.35
M1.0	3ULR-m	2.0	+0.05 -0.1	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX	0.30	0.45
M1.2	3ULR-00	2.0	+0.05 -0.1	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX		
M1.4	3ULR-F	2.5	+0.05 -0.1	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX	0.30	0.45
		3.0	+0.05 -0.2	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX		
M1.6	3ULR-F	3.0	+0.05 -0.2	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX	0.35	0.45
		3.5	+0.05 -0.2	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX		
M1.7	3ULR-0	3.0	+0.05 -0.2	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX	0.35	0.45
		3.5	+0.05 -0.2	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX		
M2.0	3ULR-0	3.5	+0.05 -0.2	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX	0.40	0.55
		4.0	+0.05 -0.2	0.2	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX		
M2.5	3ULR-1	4.0	+0.05 -0.2	0.3	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX	0.40	0.55
		4.5	+0.05 -0.2	0.3	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX		
M2.6	3ULR-1	4.0	+0.05 -0.2	0.3	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX	0.40	0.55
		4.5	+0.05 -0.2	0.3	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX		
M3.0	3ULR-1	4.5	+0.05 -0.3	0.3	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX	0.40	0.55
		5.0	+0.05 -0.3	0.3	± 0.05	0.1MAX	1.5 pitch MAX		

※小ねじ、タッピン全種共通とする。

※The above figures are applied for all kinds of screws like machine screws and tapping screws.

注(1) qは3ULRのゲージ沈み深さを示す。

Note (1) "q" refers to the penetration depth gauge measurement of a 3ULR.

Line Bevel
3ULR

Line Bevel
5ULR

Line Bevel
LR

Line Bevel
LR-S

Line Bevel
LS

Line Bevel
LX

Line Bevel
LH

Line Bevel
LH-S

Line Bevel
LH-SS

Temper Proof
5LR

Temper Proof
LR

Temper Proof
5LH

Corrosion Resistant
5LH

Special Power Bit
5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

5LH

ウルトラ・ライン穴はLRの設計思想を受けつつ、かつマイクロねじに対応した使い勝手の良いリセスです。

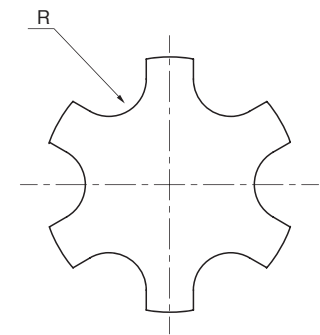
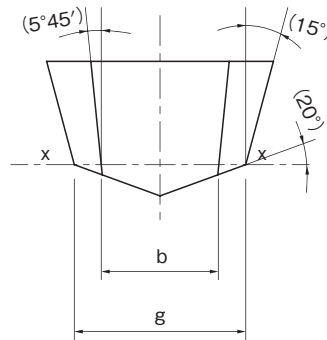
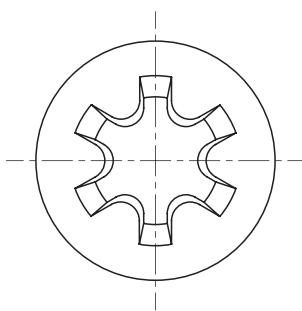
Ultra line recesses are easy to use and provide good fit for screws.

特長 Features

- 1 ー 駆動角が0°の設計でトルク伝達性に優れる
Maximum torque transmission is achieved from 0 degree driving angle design.
- 2 ー 締付け時にカムアウトをしない
Allows no cam-out of tightening tools.
- 3 ー ビット・ドライバーとの付着性が良いため、作業しやすい
Better fit between bit and screw, improves work efficiency.
- 4 ー 締付け工具の耐久性が高い
Prolongs of the life of tightening tools.
- 5 ー ねじ部品の小型化、薄頭化に適している
Suitable for compact and thin-head screw parts.



ULR基本形状と寸法
BASIC SHAPE AND SIZE OF ULR



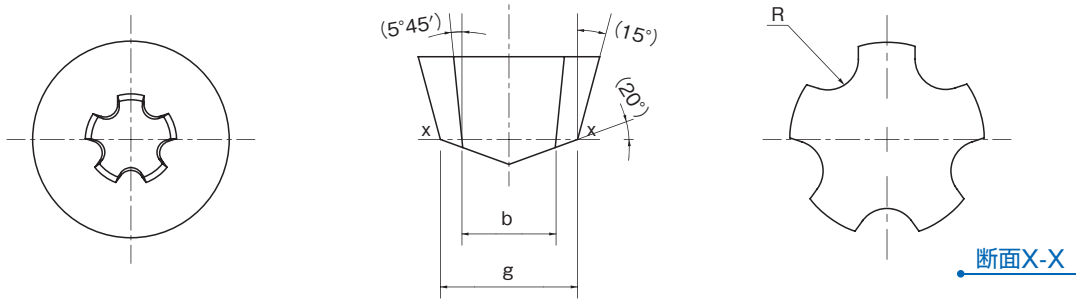
断面X-X

単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	g	b	R
ULR-00	0.80	0.53	0.09
ULR-0	1.24	0.83	0.19
ULR-1	1.60	1.16	0.25
ULR-2	2.20	1.50	0.35
ULR-3	2.80	1.90	0.45
ULR-4	3.60	2.50	0.55
ULR-5	5.00	3.30	0.85

5ULR基本形状と寸法

BASIC SHAPE AND SIZE OF 5ULR

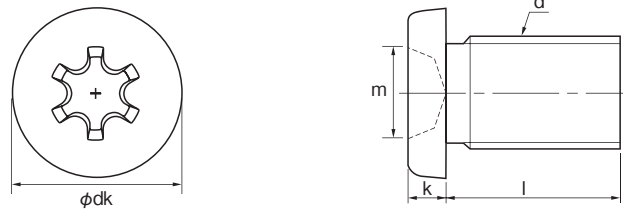


単位：mm Unit：mm

	g	b	R
5ULR-0	1.24	0.83	0.19
5ULR-1	1.60	1.16	0.25

ULR-0, 5ULR-0 / JCIS 規格準拠

ULR-0, 5ULR-0 / JCIS STANDARD



単位：mm Unit：mm

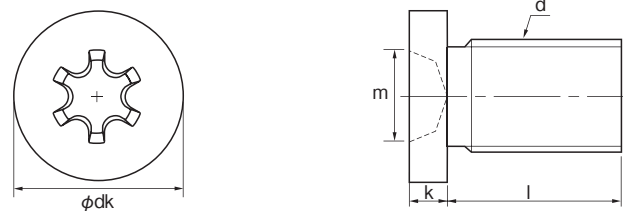
種類 Type	ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdk		k		m 参考 Reference	q ⁽¹⁾	
			基準寸法 Basic Size	許容差 Tolerance	基準寸法 Basic Size	許容差 Tolerance		最大 Maximum	最小 Minimum
1種 Type1	M1.4	ULR-0 5ULR-0	2.2	+0.05 -0.1	0.5	+0.1 0	1.48	0.43	0.30
	M1.6		2.4		0.5		1.50	0.47	0.34
	M1.7		2.5		0.5		1.50	0.47	0.34
	M2		3.0		0.6		1.54	0.54	0.41
2種 Type2	M1.4		2.5	+0.05 -0.1	0.5	+0.1 0	1.48	0.43	0.30
	M1.6		2.8		0.5		1.50	0.47	0.34
	M1.7		3.0		0.5		1.50	0.47	0.34
	M2		3.5		0.6		1.54	0.54	0.41
3種 Type3	M1.2		2.2	+0.05 -0.1	0.7	±0.05	1.48	0.43	0.30
	M1.4		2.5		0.8		1.54	0.54	0.41
	M1.6		2.8		0.8		1.62	0.69	0.56
	M1.7		3.0		0.9		1.62	0.69	0.56
	M2	3.5	1.0		±0.08		1.68	0.80	0.67

注(1) qはULR-0, 5ULR-0のゲージ沈み深さを示す。

Note (1) "q" refers to the penetration depth gauge measurement of a ULR-0, 5ULR-0.

ULR, 5ULR / 極小ねじ

ULR, 5ULR / MINIATURE SCREWS



単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdk		k		m 参考 Reference	q ⁽¹⁾	
		基準寸法 Basic Size	許容差 Tolerance	基準寸法 Basic Size	許容差 Tolerance		最大 Maximum	最小 Minimum
M1	ULR-00	2.0	+0.05 -0.2	0.5	+0.1 0	0.99	0.3	0.2
M1.2		2.2		0.5		0.99	0.3	0.2
M1.4		2.5		0.5		1.04	0.4	0.2
M1.6	ULR-0 5ULR-0	2.8	+0.05 -0.2	0.5	+0.1 0	1.43	0.3	0.2
M1.7		3.0		0.5		1.43	0.3	0.2
M2		3.0		0.6		1.43	0.3	0.2
M2	ULR-1 5ULR-1	3.5	+0.05 -0.2	0.7	+0.05	1.48	0.4	0.3
M2.2		3.5		0.7		1.82	0.3	0.2
M2.5		4.0		0.8		1.88	0.4	0.3
M2.6		4.0		0.8		1.88	0.4	0.3
M3		4.5		1.0		1.93	0.5	0.4

注(1) qはULR, 5ULRのゲージ沈み深さを示す。

Note (1) "q" refers to the penetration depth gauge measurement of a ULR, 5ULR.

ULR
5ULR
ULR
5ULR
LR
LR-S
LS
LX
LH
LH-S
LH-SS
5LR
LR
5LH
ULR

LR

LR基本
BASICS OF LR

テーパタイプ 食い付きあり

Tapered Recess Positive Engagement

頭部内線に6個の放射線状に延びるリセスを形成し、締付けの駆動角は0°に設計しています。

Axially extended recesses are formed on the inner circumference of the head, and the tightening driving angle is designed to be zero.

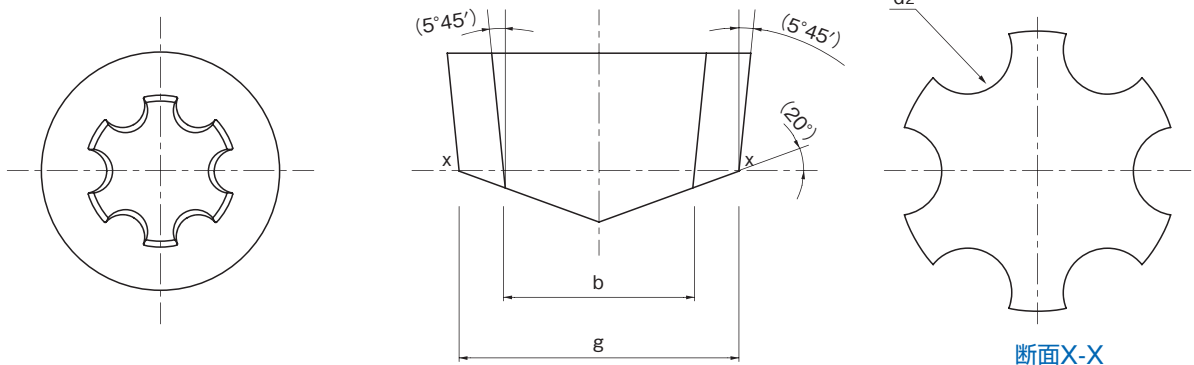
特長 Features

- 1 駆動角が0°の設計でトルク伝達性に優れる
Maximum torque transmission is achieved from 0 degree driving angle design.
- 2 締付け時にカムアウトをしない
Allows no cam-out of tightening tools.
- 3 ビット・ドライバーとの付着性が良いため、作業しやすい
Preventing damage of recess of screws when tightening.
- 4 締付け工具の耐久性が高い
Available high durability of tightening tools.



LR基本形状と寸法

BASIC SHAPE AND SIZE OF LINE RECESS



単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	g	b	d ₂
LR-1	1.6	1.09	0.5
LR-2	1.9	1.29	0.6
LR-3	2.9	1.89	1.0
LR-4	3.5	2.49	1.0
LR-5	4.4	2.89	1.5
LR-6	5.5	3.59	1.9
LR-8	7.0	4.58	2.4

LR番号とねじの呼び

NUMBER AND NOMINAL SIZE

単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	ねじの呼び Nominal Size		
	小ねじ Machine Screws	タッピンねじ Tapping Screw	
LR-1	M1.6, M1.7	—	—
LR-2	M2, M2.5, M 2.6	2, 2.5, 2.6	ST2.2
LR-3	M3, M3.5	3, 3.5	ST2.9
LR-4	M4	4	ST3, ST3.5
LR-5	M4.5, M5	4.5, 5	ST4.8
LR-6	M6	6	ST5.5, ST6.3
LR-8	M8	—	—

※タッピンねじのねじ部の形状・寸法は、十字穴付きタッピンねじ(JIS B 1122)の規定によります。

※The shape and dimensions of the thread of the tapping screw conform to the specifications for the cross-recessed-head tapping screw (JIS B 1122).

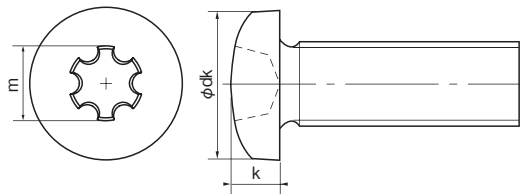


LR規格
LR STANDARD

テーパタイプ 食い付きあり

Tapered Recess Positive Engagement

LR (なべ)
LR PAN HEAD

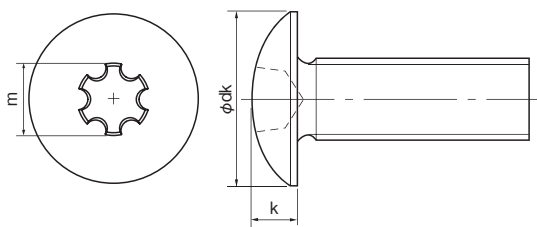


単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス 番号 No.	φdk		k		m		q ⁽¹⁾
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	最大	最大	最小
		Basic Size	Tolerance	Basic Size	Tolerance	Maximum	Maximum	Minimum
M2	LR-2	4.0	0 -0.4	1.3	±0.1	2.08	1.00	0.70
M2.2		4.0		1.5		2.10	1.09	0.79
M2.3		4.0		1.5		2.10	1.09	0.79
M2.5		4.5		1.7		2.12	1.18	0.88
M2.6		4.5		1.7		2.12	1.18	0.88
M3	LR-3	6.0	0 -0.5	2.1	±0.15	3.14	1.39	1.09
M3.5		6.0		2.3		3.17	1.53	1.23
M4	LR-4	7.0	0 -0.6	2.6	±0.2	3.80	1.66	1.36
M4.5	LR-5	8.3		2.9		4.74	1.99	1.59
M5		9.0		3.3		4.78	2.17	1.77
M6	LR-6	10.5	0 -0.7	3.9	±0.2	5.96	2.62	2.12
M8	LR-8	14.0	0 -0.8	5.2		7.57	3.30	2.80

注(1) qはLRゲージ沈み深さを示す。
Note (1) "q" refers to the gauge sink depth of LR.

LR (トラス)
LR TRUSS HEAD

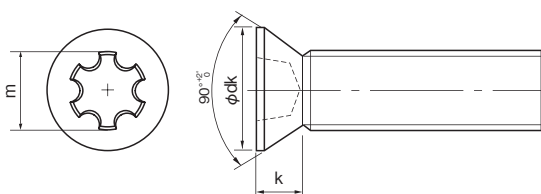


単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス 番号 No.	φdk		k		m		q ⁽¹⁾
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	最大	最大	最小
		Basic Size	Tolerance	Basic Size	Tolerance	Maximum	Maximum	Minimum
M2	LR-2	4.5	0 -0.4	1.2	±0.1	2.06	0.90	0.65
M2.2		5.0		1.3		2.07	0.95	0.70
M2.3		5.2		1.4		2.08	0.99	0.74
M2.5		5.7		1.5		2.09	1.04	0.79
M2.6		5.7		1.5		2.09	1.04	0.79
M3	LR-3	6.9	0 -0.5	1.9	±0.15	3.13	1.35	1.05
M3.5		8.1		2.2		3.16	1.48	1.18
M4	LR-4	9.4	0 -0.6	2.5	±0.2	3.79	1.62	1.32
M4.5	LR-5	10.6		2.8		4.73	1.94	1.54
M5		11.8		3.1		4.78	2.08	1.68
M6	LR-6	14.0	0 -0.7	3.7	±0.2	5.94	2.53	2.03
M8	LR-8	17.8	0 -0.8	4.8		7.54	3.12	2.62

注(1) qはLRゲージ沈み深さを示す。
Note (1) "q" refers to the penetration depth gauge measurement of LR.

LR (皿)
LR FLAT HEAD



単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス 番号 No.	φdk		k		m		q ⁽¹⁾
		基準寸法	許容差	基準寸法	許容差	最大	最大	最小
		Basic Size	Tolerance	Basic Size	Tolerance	Maximum	Maximum	Minimum
M2	LR-2	4.0	0 -0.4	1.2	0 -0.2	2.05	0.86	0.61
(M2.2)		4.4		1.3		2.06	0.90	0.65
(M2.3)		4.6		1.35		2.06	0.92	0.67
M2.5		5.0		1.45		2.07	0.97	0.72
(M2.6)		5.2		1.5		2.08	0.99	0.74
M3	LR-3	6.0	0 -0.5	1.75	0 -0.3	3.11	1.21	0.91
(M3.5)		7.0		2		3.13	1.32	1.02
M4	LR-4	8.0	0 -0.6	2.3	0 -0.4	3.76	1.46	1.16
(M4.5)	LR-5	9.0		2.55		4.70	1.76	1.33
M5		10.0		2.8		4.72	1.87	1.47
M6	LR-6	12.0	0 -0.7	3.4	0 -0.4	5.89	2.30	1.80
M8	LR-8	16.0	0 -0.8	4.4		7.48	2.85	2.35

注(1) qはLRゲージ沈み深さを示す。
Note (1) "q" refers to the penetration depth gauge measurement of LR.

- 3ULR
- ULR
- 5ULR
- LR
- LR-S
- LS
- LX
- LH
- LH-S
- LH-SS
- 5LR
- 5LH
- 5LR
- 5LH

LR-Sの基本形状は6溝のストレート穴である。
The basic shape of LR-S is 6-groove straight recess.

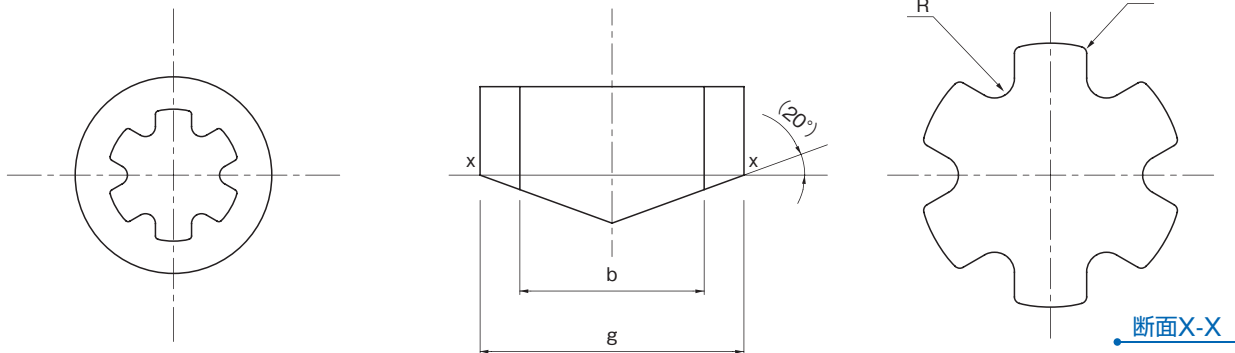
特長 Features

- 1 ー 駆動角が0°の設計でトルク伝達性に優れる
Maximum torque transmission is achieved from 0 degree driving angle design.
- 2 ー 締付け時にカムアウトをしない
Allows no cam-out of tightening tools.
- 3 ー 締付け時にリセス崩れが起きない
Preventing damage of recess of screws when tightening.
- 4 ー 締付け工具の耐久性が高い
Available high durability of tightening tools.



LR-S基本形状と寸法

BASIC SHAPE AND SIZE OF LR-S



単位：mm Unit：mm

LH番号 No.	g	b	R	r ³
LR-5S	0.70	0.50	0.10	0.04
LR-6S	0.80	0.56	0.12	0.04
LR-7S	1.00	0.70	0.15	0.05
LR-9S	1.29	0.90	0.195	0.07
LR-11S	1.57	1.10	0.235	0.08
LR-13S	1.79	1.25	0.27	0.09
LR-15S	2.14	1.50	0.32	0.11
LR-18S	2.50	1.75	0.375	0.13
LR-20S	2.86	2.00	0.43	0.14
LR-25S	3.57	2.50	0.535	0.18
LR-28S	3.93	2.75	0.59	0.20
LR-30S	4.29	3.00	0.645	0.22
LR-33S	4.64	3.25	0.695	0.23
LR-35S	5.00	3.50	0.75	0.25
LR-40S	5.71	4.00	0.855	0.29
LR-48S	6.79	4.75	1.02	0.34
LR-50S	7.14	5.00	1.07	0.36
LR-64S	9.07	6.35	1.36	0.45
LR-80S	11.42	8.00	1.70	0.57

LR-S

LR-S規格 LR-S STANDARD

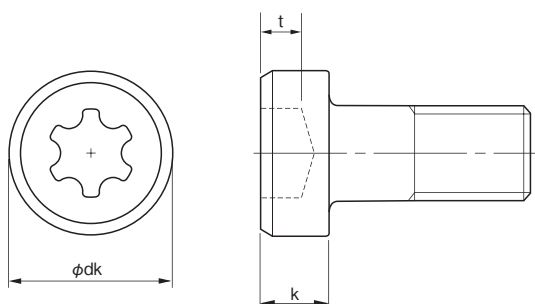
ストレートタイプ 食い付きなし

Straight Recess

No Contact

LR-S (薄平頭ボルト)

LR-S THIN FLAT FILLISTER HEAD BOLTS



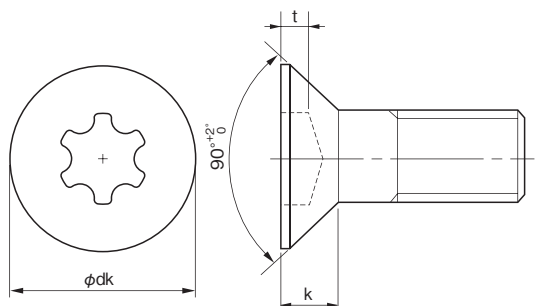
単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdk			k		t	
		最大 (基準寸法) Basic Size	最大 ⁽¹⁾ Maximum	最小 Minimum	最大 (基準寸法) Basic Size	最小 Minimum	最大 Maximum	最小 Minimum
M1.6	LR-11S	3.0	3.14	2.86	1.25	1.05	0.65	0.50
M2	LR-13S	3.8	3.98	3.62	1.60	1.35	0.65	0.50
M2.5	LR-15S	4.5	4.68	4.32	1.80	1.60	0.80	0.65
M3	LR-20S	5.5	5.68	5.32	2.00	1.86	0.90	0.70
M4	LR-25S	7.0	7.22	6.78	2.80	2.66	1.25	1.05
M5	LR-33S	8.5	8.72	8.28	3.50	3.32	1.60	1.40
M6	LR-40S	10.0	10.22	9.78	4.00	3.82	1.90	1.65
M8	LR-50S	13.0	13.27	12.73	5.00	4.82	2.60	2.35
M10	LR-50S	16.0	16.27	15.73	6.50	6.28	3.50	3.00

注(1) 頭部の側面に平目又はあや目のローレットを付けた場合のdkの最大値
Note (1) Maximum value of dk for the head circumference knurled plain or double-cut

LR-S (皿ボルト)

LR-S FLAT HEAD BOLTS

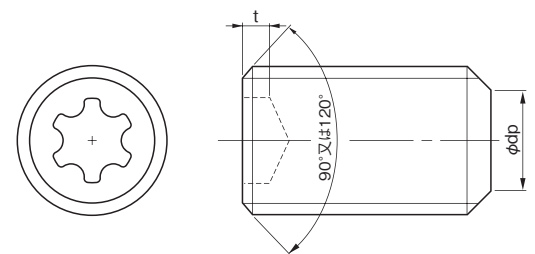


単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdk		k	t	
		最大 (基準寸法) Basic Size	最小 Minimum	最大 Maximum	最大 Maximum	最小 Minimum
M3	LR-20S	6.0	5.70	1.70	0.90	0.70
M4	LR-25S	8.0	7.64	2.30	1.25	1.05
M5	LR-33S	10.0	9.64	2.80	1.60	1.40
M6	LR-40S	12.0	11.57	3.30	1.90	1.65
M8	LR-50S	16.0	15.57	4.40	2.60	2.35
M10	LR-50S	20.0	19.48	5.50	3.50	3.00
M12	LR-64S	24.0	23.48	6.50	4.00	3.50

LR-S (止めねじ)

LR-S SET BOLTS



単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdp		t ⁽¹⁾	
		最大(基準寸法) Basic Size	最小 Minimum	最小 Minimum	
				1欄	2欄
M1.6	LR-6S	0.8	0.55	0.42	0.90
M2	LR-7S	1.0	0.75	0.48	1.02
M2.5	LR-11S	1.5	1.25	0.72	1.20
M3	LR-13S	2.0	1.75	0.72	1.20
M4	LR-15S	2.5	2.25	0.90	1.50
M5	LR-20S	3.5	3.20	1.20	1.80
M6	LR-25S	4.0	3.70	1.20	2.10
M8	LR-33S	5.5	5.20	1.80	3.00
M10	LR-40S	7.0	6.64	2.40	3.60
M12	LR-50S	8.5	8.14	2.90	4.80

注(1) 1欄、2欄の区別はLHS1506による。
Note (1) Distinction between rows 1 and 2 as per LHS1506

種類 Type	形状・寸法 Dimension・Size	種類 Type	形状・寸法 Dimension・Size
とがり先 Cone point	JIS B 1177付表2を参照 See Attached Table 2, JIS B 1177.	くぼみ先 Cup point	JIS B 1177付表4を参照 See Attached Table 4, JIS B 1177.
棒先 Long dog point	JIS B 1177付表3を参照 See Attached Table 3, JIS B 1177.	丸先 Rounded point	JIS B 1177付表5を参照 See Attached Table 5, JIS B 1177.

ライン穴
3ULR

ライン穴
ULR

ライン穴
5ULR

ライン穴
LR

ライン穴
LR-S

ライン穴
LS

ライン穴
LX

ライン穴
LH

ライン穴
LH-S

ライン穴
LH-SS

テンプレット
5LR

テンプレット
LR

テンプレット
5LH

テンプレット
ご用紙用紙

テンプレット
ご用紙用紙

テンプレット
ご用紙用紙

LS

LS基本
BASICS OF LS

ストレートタイプ 食い付きなし

Straight Recess

No Contact

LSリセスは、大円・中円・小円で構成され、応力集中部がありません。

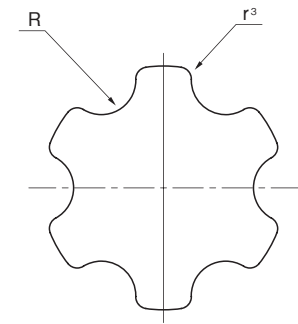
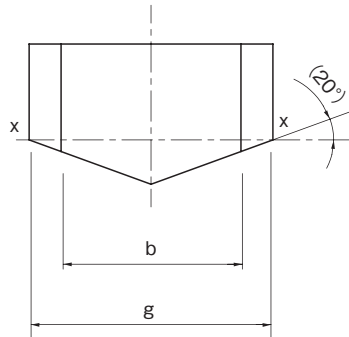
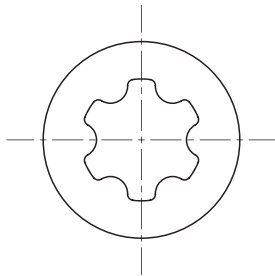
LS-recess consists of three circles, large, medium and small, and has no stress concentration area.

特長 Features

- 1 駆動角が0°の設計でトルク伝達性に優れる
Maximum torque transmission is achieved from 0 degree driving angle design.
- 2 締付け時にカムアウトをしない
Allows no cam-out of tightening tools.
- 3 締付け時にリセス崩れが起きない
Preventing damage of recess of screws when tightening.
- 4 締付け工具の耐久性が高い
Available high durability of tightening tools.
- 5 トルクス®規格のビット、ドライバーが使用できる
Bits and drivers designed by Torx's specification can be used.



LSリセス基本形状と寸法
BASIC SHAPE AND SIZE OF LS



断面X-X

単位：mm Unit：mm

LS番号 No.	g	b	R	r³
LS6	1.04	0.74	0.15	0.05
LS7	1.24	0.85	0.17	0.06
LS9	1.39	1.00	0.19	0.07
LS11	1.53	1.11	0.23	0.08
LS13	1.83	1.37	0.27	0.10
LS15	2.14	1.58	0.31	0.11
LS18	2.48	1.83	0.36	0.12
LS20	2.93	2.17	0.43	0.14
LS25	3.50	2.62	0.52	0.17
LS30	4.12	3.11	0.61	0.20
LS35	4.71	3.51	0.70	0.23
LS40	5.31	4.00	0.80	0.26
LS45	5.87	4.42	0.88	0.30
LS50	7.06	5.33	1.06	0.35

使用可能工具

LS	トルクス®
LS6	T2
LS7	T3
LS9	T4
LS11	T5
LS13	T6
LS15	T7
LS18	T8
LS20	T10
LS25	T15
LS30	T20
LS35	T25
LS40	T27
LS45	T30
LS50	T40

※トルクス®は、Acument Intellectual Properties.LLCの登録商標です。
※Torx is registered trademark of Acument Intellectual Properties, LLC.

LS

LS規格
LS STANDARD

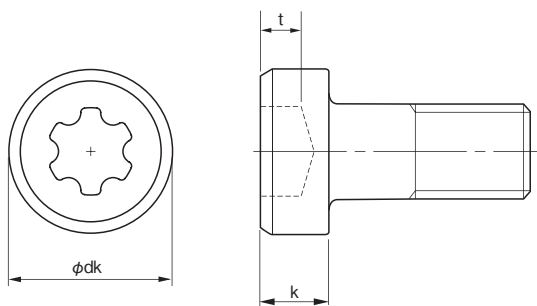
ストレートタイプ 食い付きなし

Straight Recess

No Contact

LS (薄頭ボルト)

LS THIN FLAT FILLISTER HEAD BOLTS



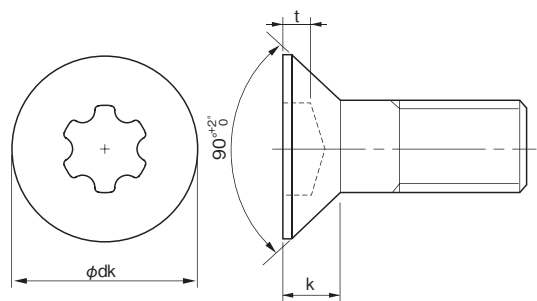
単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdk			k		t	
		最大 (基準寸法) Basic Size	最大 ⁽¹⁾ Maximum	最小 Minimum	最大 (基準寸法) Basic Size	最小 Minimum	最大 Maximum	最小 Minimum
M1.6	LS11	3.0	3.14	2.86	1.25	1.05	0.65	0.50
M2	LS13	3.8	3.98	3.62	1.60	1.35	0.65	0.50
M2.5	LS18	4.5	4.68	4.32	1.80	1.60	0.80	0.65
M3	LS20	5.5	5.68	5.32	2.00	1.86	0.90	0.70
M4	LS25	7.0	7.22	6.78	2.80	2.66	1.25	1.05
M5	LS35	8.5	8.72	8.28	3.50	3.32	1.60	1.40
M6	LS45	10.0	10.22	9.78	4.00	3.82	1.90	1.65
M8	LS50	13.0	13.27	12.73	5.00	4.82	2.60	2.35
M10	LS70	16.0	16.27	15.73	6.50	6.28	3.50	3.00

注(1) 頭部の側面に平目又はあや目のローレットを付けた場合のdkの最大値
Note (1) Maximum value of dk for the head circumference knurled plain or double-cut

LS (皿ボルト)

LS FLAT HEAD BOLTS

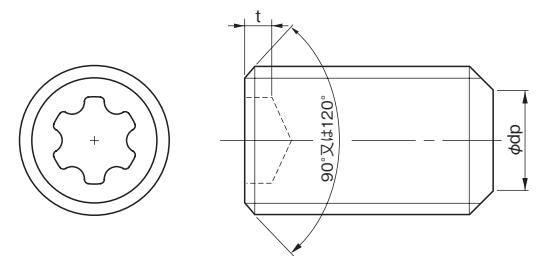


単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdk		k	t	
		最大 (基準寸法) Basic Size	最小 Minimum	最大 Maximum	最大 Maximum	最小 Minimum
M3	LS20	6.0	5.70	1.70	0.90	0.70
M4	LS25	8.0	7.64	2.30	1.25	1.05
M5	LS35	10.0	9.64	2.80	1.60	1.40
M6	LS45	12.0	11.57	3.30	1.90	1.65
M8	LS50	16.0	15.57	4.40	2.60	2.35
M10	LS70	20.0	19.48	5.50	3.50	3.00

LS (止めねじ)

LS SET BOLTS



単位：mm Unit：mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdp		t ⁽¹⁾	
		最大 (基準寸法) Basic Size	最小 Minimum	最小 Minimum	
				1欄	2欄
M2	LS6	1.0	0.75	0.48	1.02
M2.5	LS11	1.5	1.25	0.72	1.20
M3	LS13	2.0	1.75	0.72	1.20
M4	LS15	2.5	2.25	0.90	1.50
M5	LS20	3.5	3.20	1.20	1.80
M6	LS25	4.0	3.70	1.20	2.10
M8	LS30	5.5	5.20	1.80	3.00
M10	LS35	7.0	6.64	2.40	3.60
M12	LS50	8.5	8.14	2.90	4.80
M16	LS70	12.0	11.57	3.84	6.00

注(1) 1欄、2欄の区別はLHS1506による。
Note (1) Distinction between rows 1 and 2 as per LHS1506

種類 Type	形状・寸法 Dimension・Size	種類 Type	形状・寸法 Dimension・Size
とがり先 Cone point	JIS B 1177付表2を参照 See Attached Table 2, JIS B 1177.	くぼみ先 Cup point	JIS B 1177付表4を参照 See Attached Table 4, JIS B 1177.
棒先 Long dog point	JIS B 1177付表3を参照 See Attached Table 3, JIS B 1177.	丸先 Rounded point	JIS B 1177付表5を参照 See Attached Table 5, JIS B 1177.

ライン穴
3ULR

ライン穴
ULR

ライン穴
5ULR

ライン穴
LR

ライン穴
LR-S

ライン穴
LS

ライン穴
LX

ライン穴
LH

ライン穴
LH-S

ライン穴
LH-SS

テンプレート
5LR

テンプレート
LR

テンプレート
5LH

テンプレート
5LH

テンプレート
5LH

LX

LX基本
BASICS OF LX

ストレートタイプ 食い付きなし

Straight Recess

No Contact

LXリセスは専用工具だけでなく、一般的な工具でも締付け、取り外しができます。

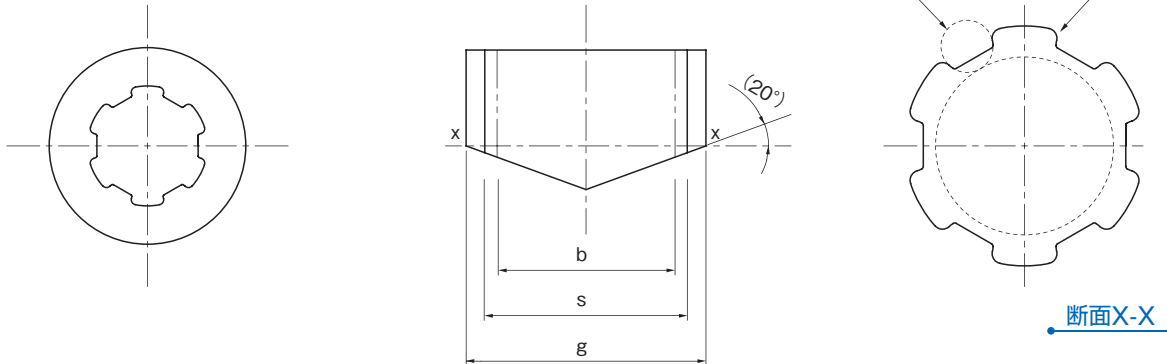
LX recess can be driven by not only special tightening tools but also conventional tightening tools.

特長 Features

- 1 駆動角が0°の設計でトルク伝達性に優れる
Maximum torque transmission is achieved from 0 degree driving angle design.
- 2 締付け時にカムアウトをしない
Allows no cam-out of tightening tools.
- 3 締付け時にリセス崩れが起きない
Preventing damage of recess of screws when tightening.
- 4 締付け工具の耐久性が高い
Available high durability of tightening tools.
- 5 JIS六角規格のビット、ドライバーが使用できる
JIS Hex power bits and hand drivers can be used.
- 6 トルクス®規格のビット、ドライバーが使用できる
Torx power bits and hand drivers can be used.



LXリセス基本形状と寸法
BASIC SHAPE AND SIZE OF LX



単位：mm Unit：mm

LX番号 No.	g	s	b	R	r ³
LX2	2.44	2.06	1.81	0.28	0.10
LX2.5	3.06	2.58	2.26	0.36	0.13
LX3	3.66	3.08	2.71	0.425	0.15
LX4	4.87	4.09	3.60	0.56	0.20
LX5	6.10	5.14	4.50	0.72	0.25
LX6	7.30	6.14	5.40	0.85	0.30
LX8	9.72	8.17	7.20	1.07	0.40
LX10	12.12	10.17	8.97	1.33	0.50
LX12	14.55	12.21	10.77	1.61	0.60
LX14	16.94	14.21	12.54	1.86	0.70
LX17	20.55	17.23	15.21	2.26	0.90

使用可能工具

JIS六角レンチ	トルクス®
HEX2	T8
HEX2.5	T10
HEX3	T15
HEX4	T25
HEX5	T30
HEX6	T40
HEX8	T50
HEX10	T55
HEX12	T60
HEX14	T70
HEX17	T90

※トルクス®は、Acument Intellectual Properties.LLCの登録商標です。
※Torx is registered trademark of Acument Intellectual Properties, LLC.



LX規格
LX STANDARD

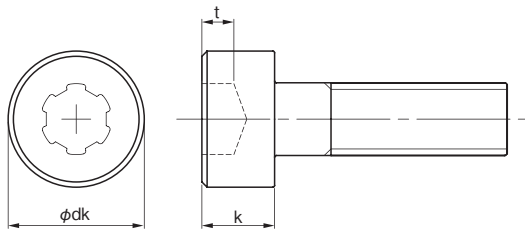
ストレートタイプ 食い付きなし

Straight Recess

No Contact

LX (ボルト)

LX BOLT



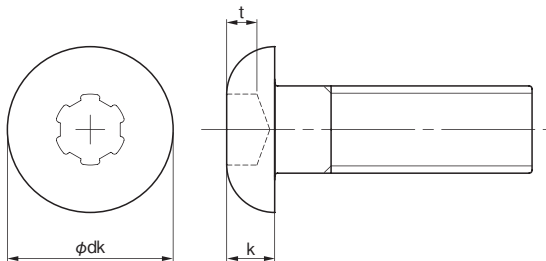
単位 : mm Unit : mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdk			k		t
		最大 (基準寸法) Basic Size	最大 ⁽¹⁾ Maximum	最小 Minimum	最大 (基準寸法) Basic Size	最小 Minimum	最小 Minimum
M2.5	LX2	4.5	4.68	4.32	2.5	2.36	1.1
M3	LX2.5	5.5	5.68	5.32	3.0	2.86	1.3
M4	LX3	7.0	7.22	6.78	4.0	3.82	2.0
M5	LX4	8.5	8.72	8.28	5.0	4.82	2.5
M6	LX5	10.0	10.22	9.78	6.0	5.70	3.0
M8	LX6	13.0	13.27	13.73	8.0	7.64	4.0
M10	LX8	16.0	16.27	15.73	10.0	9.64	5.0
M12	LX10	18.0	18.27	17.73	12.0	11.57	6.0

注(1) 頭部の側面に平目又はあや目のローレットを付けた場合のdkの最大値
Note (1) Maximum value of dk for the head circumference knurled plain or double-cut

LX (ボタンボルト)

LX BUTTON BOLT

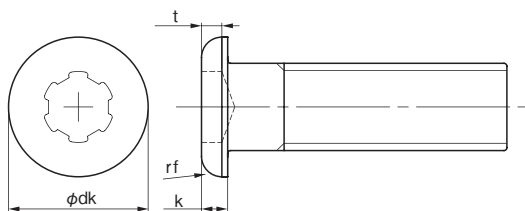


単位 : mm Unit : mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdk		k		t
		最大 Maximum	最小 Minimum	最大 Maximum	最小 Minimum	最小 Minimum
M3	LX2	5.7	5.4	1.65	1.4	1.04
M4	LX2.5	7.6	7.24	2.2	1.95	1.3
M5	LX3	9.5	9.14	2.75	2.5	1.56
M6	LX4	10.5	10.07	3.3	3.0	2.08
M8	LX5	14.0	13.57	4.4	4.1	2.6
M10	LX6	17.5	17.07	5.5	5.2	3.12
M12	LX8	21.0	20.48	6.6	6.24	4.16

LX (薄頭ボルト)

LX THIN FLAT FILLISTER HEAD BOLT



単位 : mm Unit : mm

ねじの呼び Nominal Size	リセス番号 No.	φdk		k		rf	t
		最大 Maximum	最小 Minimum	最大 Maximum	最小 Minimum	参考 Reference	最小 Minimum
M3	LX2	4.8	4.65	0.9	0.75	0.7	0.7
M4	LX2.5	6.4	6.2	1.2	1.0	0.9	0.9
M5	LX3	8.0	7.75	1.5	1.25	1.1	1.1
M6	LX4	9.6	9.3	1.8	1.5	1.3	1.3
M8	LX5	12.8	12.4	2.4	2.0	1.8	1.8
M10	LX6	16.0	15.5	3.0	2.5	2.2	2.2
M12	LX8	18.0	17.4	3.6	3.0	2.6	2.6

注(1) 1欄、2欄の区別はLHS1506による。
Note (1) Distinction between rows 1 and 2 as per LHS1506

- 3ULR
- ULR
- 5ULR
- LR
- LR-S
- LS
- LX
- LH
- LH-S
- LH-SS
- 5LR
- LR
- 5LH
- Special Power Bolt



LH基本
BASICS OF LH

テーパタイプ 食い付きあり

Tapered Head

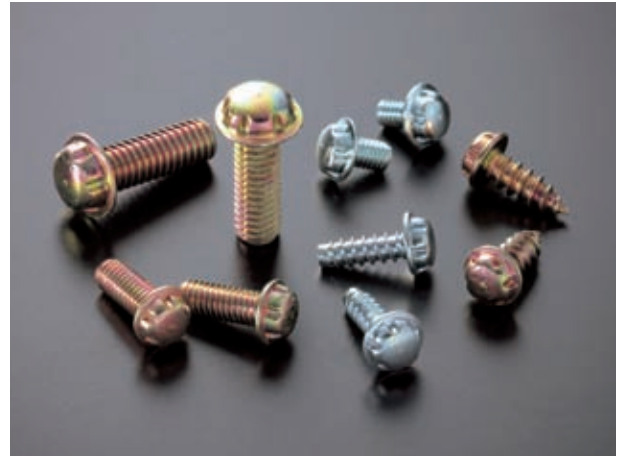
Positive Engagement

頭部周線に6個のアーチ状のトルク伝達部を圧造し、締付けの駆動角は0°に設計されています。

A total of 6R-shaped torque transmission sections are dented on the outer circumference of the screw head, with a zero degree tightening driving angle.

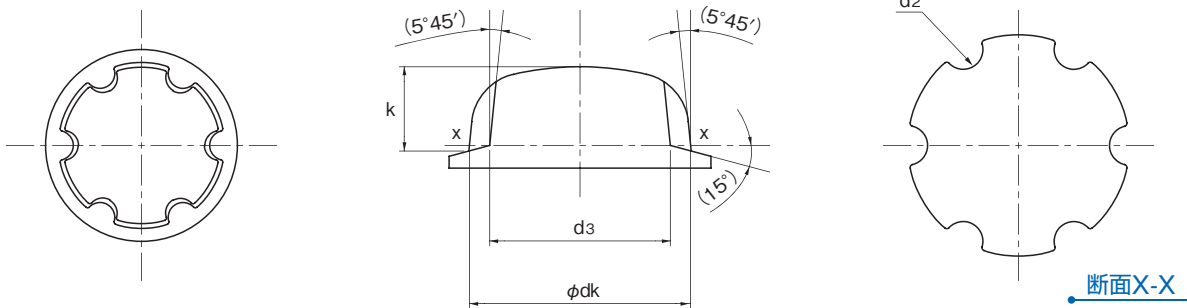
特長 Features

- 1ー駆動角が0°の設計でトルク伝達性に優れる
Maximum torque transmission is achieved from 0 degree driving angle design.
- 2ー締付け時にカムアウトをしない
Allows no cam-out of tightening tools.
- 3ービット・ドライバーとの付着性が良いため、作業しやすい
Better fit between bit and screw, improves work efficiency.
- 4ー締付け工具の耐久性が高い
Available high durability of tightening tools.



LH基本形状と寸法

BASIC SHAPE AND SIZE OF LH



単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	dk	k	d2	d3
LH-2	3.5	1.1	0.8	2.67
LH-3	4.5	1.6	0.8	3.67
LH-4	6	2.1	1	4.96
LH-5	7.5	2.6	1.3	6.15
LH-6	9	3.1	1.5	7.45
LH-8	12	4.2	2	9.93

リセス番号とねじの呼び(径)

NUMBER AND NOMINAL SIZE

単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	ねじの呼び(径) Nominal Size		
	小ねじ Machine Screws	タッピンねじ Tapping Screws	
LH-2	M2	2	ST2.2
LH-3	M2.5, M2.6, M3	2.5, 2.6, 3	ST2.9
LH-4	M4	3.5, 4	ST3.5, ST3.9, ST4.2
LH-5	M5	4.5, 5	ST4.8
LH-6	M6	6	ST5.5, ST6.3
LH-8	M8	—	—

※タッピンねじのねじ部の形状・寸法は、十字穴付きタッピンねじ(JIS B 1122)の規定によります。

※The threads shape and dimensions of the tapping screw, conform to the specifications for the cross-recessed-head tapping screw(JIS B 1122)



LH-S基本
BASICS OF LH-S

ストレートタイプ 食い付きなし

Straight Head

No Contact

カムアウトしない6溝のストレートヘッドです。

Six-grooved straight head that eliminates cam-out

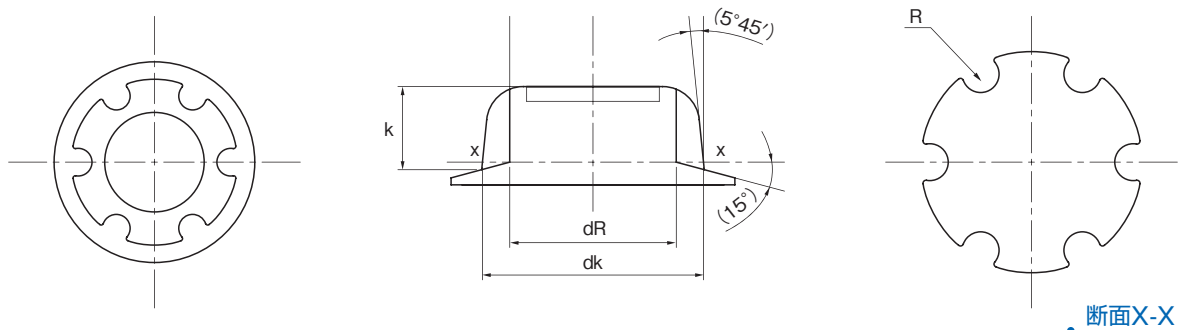
特長 Features

- 1- 駆動角が0°の設計でトルク伝達性に優れる
Maximum torque transmission is achieved from 0 degree driving angle design.
- 2- 締め付け時にカムアウトをしない
Allows no cam-out of tightening tools.
- 3- 締め付け工具の耐久性が高い
Available high durability of tightening tools.
- 4- 頭部の小型化・薄頭化ができる
Allows much smaller and thin screw head dimensions.
- 5- ナットやスタッドボルト等のトルク伝達部などにも応用できる
Can be used at the torque-transmitting parts of nuts, stud bolts, and similar fasteners.



LH-S基本形状と寸法

BASIC SHAPE AND SIZE OF LH-S



単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	dk		k		dR		R		ねじの呼びNominal Size	
	基準寸法	Basic Size	基準寸法	Basic Size	基準寸法	Basic Size	基準寸法	Basic Size	ねじサイズ	スタッドボルト
LH-3S	4.7		—		3.80		0.45		M3	M6
LH-4S	6.0		2.4		4.52		0.5		M4	M8
LH-5S	7.5		3		5.60		0.65		M5	
LH-6S	9.0		3.6		6.78		0.75		M6	M10, M12
LH-8S	12.0		4.8		9.04		1.0		M8	M12
LH-10S	15.0		6		11.30		1.25		M10	—
LH-12S	18.0		7.2		13.56		1.5		M12	—
LH-14S	21.0		8.4		15.82		1.75		M14	—
LH-16S	24.0		9.6		18.08		2.0		M16	—

※タッピングねじのねじ部の形状・寸法は、十字穴付きタッピングねじ(JIS B 1122)の規定によります。

※The threads shape and dimensions of the tapping screw, conform to the specifications for the cross-recessed-head tapping screw(JIS B 1122)

ラインヘッド
3ULR

ラインヘッド
ULR

ラインヘッド
5ULR

ラインヘッド
LR

ラインヘッド
LR-S

ラインヘッド
LS

ラインヘッド
LX

ラインヘッド
LH

ラインヘッド
LH-S

ラインヘッド
LH-SS

ラインヘッド
5LR

ラインヘッド
LR

ラインヘッド
5LH

特殊用途用
ラインヘッド

特殊用途用
ラインヘッド

特殊用途用
ラインヘッド

LH-SS

LH-SS基本 BASICS OF LH-SS

ストレートタイプ 食い付きなし

Straight Head

No Contact

LH-SSは、LH-Sを基本に頭部を低く、小さく設計しています。

The design of the LH-SS is based from the LH-S, which generally has a low and small head.

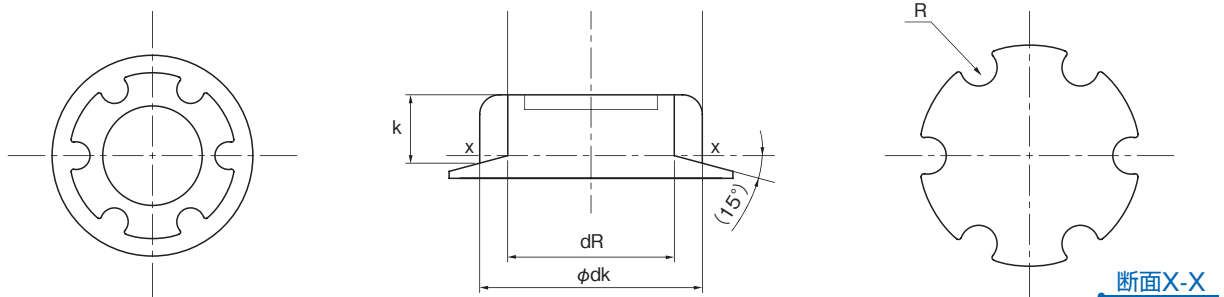
特長 Features

- 1ー駆動角が0°の設計でトルク伝達性に優れる
Maximum torque transmission is achieved from 0 degree driving angle design.
- 2ー締付け時にカムアウトをしない
Allows no cam-out of tightening tools.
- 3ー締付け工具の耐久性が高い
Available high durability of tightening tools.
- 4ー頭部の小型化・薄頭化ができる
Allows much smaller thin screw head dimension.
- 5ー頭部径は六角頭の約80%
Screw head diameter is 80% of the hex specification
- 6ー頭部高さは六角頭の約60%
Screw head height is 60% of the hex specification
- 7ー頭部体積は六角頭の約50%
Screw head mass weight is 50% of the hex specification



■ LH-SS基本形状と寸法

BASIC SHAPE AND SIZE OF LH-SS



単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	φdk	k	dR	R	ねじの呼び Nominal Size
	基準寸法 Basic Size	基準寸法 Basic Size	基準寸法 Basic Size	基準寸法 Basic Size	
LH-3SS	4.7	—	3.80	0.45	M3
LH-4SS	6.0	1.60	4.52	0.50	M4
LH-5SS	7.5	2.00	5.60	0.65	M5
LH-6SS	9.0	2.40	6.78	0.75	M6
LH-7SS	10.5	3.15	7.91	0.85	M8
LH-8SS	12.0	3.60	9.04	1.00	M10
LH-10SS	15.0	4.50	11.30	1.25	M12
LH-12SS	18.0	5.40	13.56	1.50	M14
LH-14SS	21.0	6.30	15.82	1.75	M16

■ LH-SSと六角頭との重量・体積比較

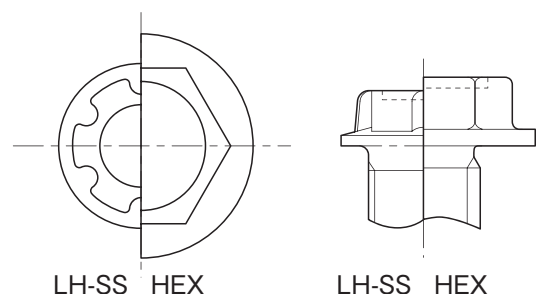
ボルト頭部を六角頭からLH-SSに置換えをした場合、下記の本数で1kgの軽量化が可能です。

Comparing LH-SS volume and weight to Hex head of the equivalent screw size, LH-SS weighs 1kg less at the following sizes and number of pieces.

- M10 133本
- M12 78本
- M14 55本
- M16 39本

※素材が低炭素鋼の場合

※If material is a low-carbon steel.



LH-SS HEX

LH-SS HEX

取外し防止ねじ規格

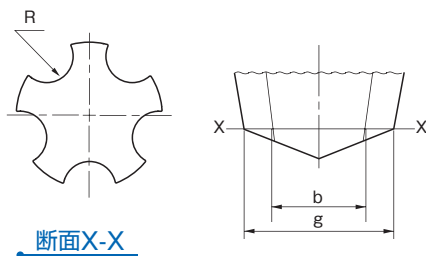
LHS SAFETY HEAD

LRタイプ、LHタイプ共にそれぞれの専用締付工具を用意し、一般に市販されているドライバー（十字穴用、またスリワリ用）や六角レンチでは取外しできない機構になっています。

Special tightening tools are available for both the LR and LH types. Tamper proof screws cannot be loosened using commercially available screwdrivers (both Phillips head and flathead) or hexagonal box-end wrenches.

LRタイプ LR TYPE

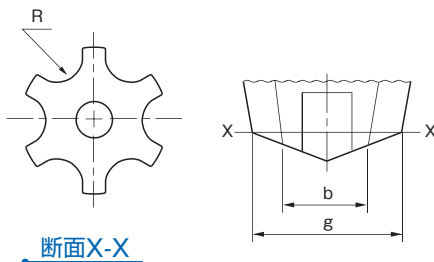
ライン穴(5ウイング) LINE RECESS 5WINGS



単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	g	b	R	ねじの呼び Nominal Size
5LR-2	1.9	1.297	0.6	M2
5LR-3	2.9	1.895	1.0	M3
5LR-4	3.5	2.294	1.2	M4
5LR-5	4.4	2.892	1.5	M5

ポール付きライン穴 LINE RECESS WITH POLE

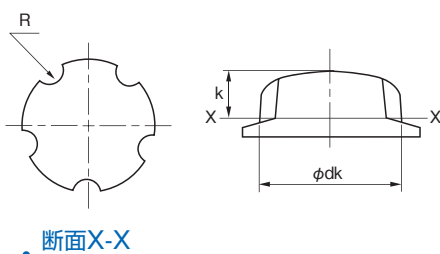


単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	g	b	R	ねじの呼び Nominal Size
LR-2T	1.9	1.297	0.6	M2
LR-3T	2.9	1.895	1.0	M3
LR-4T	3.5	2.495	1.0	M4
LR-5T	4.4	2.892	1.5	M5
LR-6T	5.5	3.590	1.9	M6
LR-8T	7.0	4.588	2.4	M8

LHタイプ LH TYPE

ラインヘッド(5ウイング) LINE HEAD 5WINGS



単位：mm Unit：mm

リセス番号 No.	φdk	k	R	ねじの呼び Nominal Size
5LH-2	3.5	1.1	0.7	M2
5LH-3	4.5	1.6	0.9	M3
5LH-4	6.0	2.1	1.2	M4
5LH-5	7.5	2.6	1.5	M5

3ULR
 ULR
 5ULR
 LR
 LR-S
 LS
 LX
 LH
 LH-S
 LH-SS
 5LR
 5LH
 Special Power Bit

ロックスター

LOCKSTAR

ロックスター

LOCKSTAR

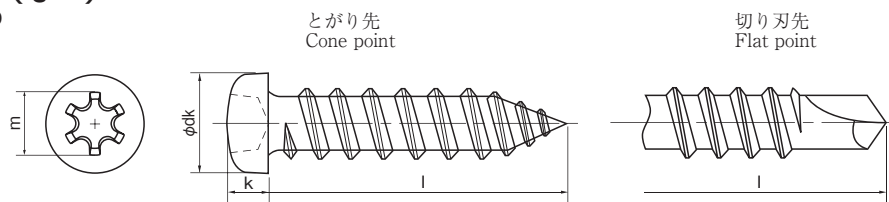
特長 Features

- 1-穴(ロックスター)とビットのはめ合いが素早くできる
Bit readily fits into recess (Lockstar).
- 2-ビットとねじの食い付きがよい
Better fit between bit and screw.
- 3-十字穴付きねじのようなカムアウトがなく、穴(ロックスター)の破損がない
Free from cam-out, unlike the cross-recessed-head screw; recess (Lockstar) not damaged.
- 4-ビットの耐久性が優れている
Increases bit service life.



ロックスター (なべ)

LOCKSTAR PAN HEAD



単位 : mm Unit : mm

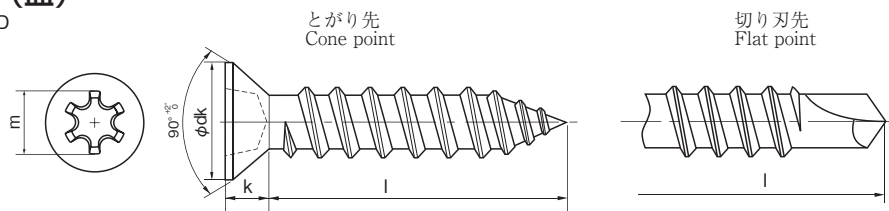
呼び径 Nominal Size		2.9	3.5	3.9	4.2	4.8	5.5	6.3		
φdk	最大(基準寸法) Basic Size	5.6	7	7.5	8	9.5	11	12		
	最小 Minimum	5.3	6.64	7.14	7.64	9.14	10.57	11.57		
k	最大 Maximum	2.4	2.6	2.8	3.1	3.7	4	4.6		
	最小 Minimum	2.15	2.35	2.55	2.8	3.4	3.7	4.3		
ULR	リセス番号No		2		3		4		5	
	m	参考 Reference	2.9	3.7	3.8	3.9	4.7	5	5.15	6.4
	q ⁽¹⁾	最大 Maximum	1.2	1.7	1.9	2.05	2.25	2.8	3.1	3.05
		最小 Minimum	0.9	1.3	1.5	1.65	1.85	2.4	2.7	2.55

注(1) qはULRのゲージ沈み深さを示す。

Note (1) "q" refers to the penetration depth gauge measurement of a ULR.

ロックスター (皿)

LOCKSTAR FLAT HEAD



単位 : mm Unit : mm

呼び径 Nominal Size		2.9	3.5	3.9	4.2	4.8	5.5	6.3		
φdk	最大(基準寸法) Basic Size	5.5	7.3	7.7	8.4	9.3	10.3	11.3		
	最小 Minimum	5.2	6.9	7.2	8	8.9	9.9	10.9		
k	最大 Maximum	1.7	2.35	2.5	2.6	2.8	3	3.15		
	最小 Minimum	1.4	2.0	2.1	2.2	2.4	2.6	2.8		
ULR	リセス番号No		2		3		4		5	
	m	参考 Reference	2.85	3.7	3.8	3.9	4.7	5	5.1	6.4
	q ⁽¹⁾	最大 Maximum	1.05	1.7	1.9	2.05	2.25	2.8	3	3.05
		最小 Minimum	0.75	1.3	1.5	1.65	1.85	2.4	2.6	2.55

注(1) qはULRのゲージ沈み深さを示す。

Note (1) "q" refers to the penetration depth gauge measurement of a ULR.

※ねじ部の形状・寸法は、ドリリングタップねじ(JIS B 1125)の規定によります。

※The thread's shape and dimensions of the screw, conform to the specification for the self drilling tapping screw (JIS B 1125).

締付工具

TIGHTENING TOOLS

LHスティックス締付け工具の組み合わせ

LHSTIX tightening-tool lineup

LHスティックスの締付け工具は、手動用、動力用、自動締付け用などのような各種締付けツールにも対応できるように取り揃えてあります。

ねじ頭と締付け工具のはめ合いが、締付け作業性、締付け精度の大きな要素となります。LHスティックスでは、いつもこのはめ合いが保証されるように配慮されています。

A full lineup is available for all applications, from manual tighteners to power screwdrivers to automatic tightening machines. The fit between a tool and the screw head is critical to ensure high work efficiency and tightening accuracy. LHSTIX is designed to guarantee the best possible fit.



標準在庫ドライバー

LHSTIX Screwdriver lineup

樹脂ハンドル (LR) Plastic handle (LR)

対応リセス Recess	リセス番号 No.	品名 Type	形状寸法 Size				
			形状 Dimensions	軸全長 L	軸径 D1	柄全長 L1	柄径 D2
LR (ホール付) (1)	LR-2T	DLR2×75T		75	5	85	20.5
	LR-3T	DLR3×75T		75	5	85	20.5
	LR-4T	DLR4×100T		100	6	95	24
	LR-5T	DLR5×100T		100	6	95	24
	LR-6T	DLR6×150T		150	8	110	28.5
	LR-8T	DLR8×150T		150	8	110	28.5
5LR	5LR-2	D5LR2×75		75	5	85	20.5
	5LR-3	D5LR3×75		75	5	85	20.5

(1) LRタンバー用ドライバーは「LR」の締め付けもできます。

(1) LR-T(LR with pole) bits and driver also can use with type of LR.

樹脂ハンドル (LH) Plastic handle (ULR)

対応リセス Recess	リセス番号 No.	品名 Type	形状寸法 Size				
			形状 Dimensions	軸全長 L	軸径 D1	柄全長 L1	柄径 D2
LH	LH-2	DLH2×95		95	5.5	85	20.5
	LH-3	DLH3×95		95	6	85	20.5
	LH-4	DLH4×125		125	9	95	24
	LH-5	DLH5×125		125	10.8	95	24
	LH-6	DLH6×150		150	11.8	110	28.5
	LH-8	DLH8×150		150	16	110	28.5

※上記以外の製品についてはお問い合わせください。

※Please inquire about the other products.

樹脂ハンドル (ULR) Plastic handle (ULR)

対応リセス Recess	リセス番号 No.	品名 Type	形状寸法 Size				
			形状 Dimensions	軸全長 L	軸径 D1	柄全長 L1	柄径 D2
ULR	ULR-0	DLU0-115		58	4	57	16
	ULR-1	DLU1-115		58	4	57	16
3ULR	3ULR-0	D3LU0-88G		31	2	57	16
	3ULR-1	D3LU1-88G		31	2	57	16
5ULR	5ULR-0	D5LU0-117		60	2	57	16

精密ハンドル (ULR) Precision screwdriver handle (ULR)

対応リセス Recess	リセス番号 No.	品名 Type	形状寸法 Size				
			形状 Dimensions	軸全長 L	軸径 D1	柄全長 L1	柄径 D2
ULR	ULR-00	DLU00-125		40	3	85	-
	ULR-0	DLU0-125		40	3	85	-

※上記以外の製品についてはお問い合わせください。
 ※Please inquire about the other products.

標準在庫ビット

LHSTIX Bits lineup

取付部 Shank Type U6.3	
リセス番号 No.	品名 Type
LR-2	BLR2-U6.3×75
LR-3	BLR3-U6.3×75
LR-4	BLR4-U6.3×75
LR-5	BLR5-U6.3×75
LR-2T	BLR2-U6.3×75T
LR-3T	BLR3-U6.3×75T
LR-4T	BLR4-U6.3×75T
LR-5T	BLR5-U6.3×75T
LR-6T	BLR6-U6.3×75T
LR-8T	BLR8-U6.3×75T
LH-2	BLH2-U6.3×75
LH-3	BLH3-U6.3×75
LH-4	BLH4-U6.3×75
LH-5	BLH5-U6.3×75
LH-6	BLH6-U6.3×75
ULR-00	BLU00-U6.3×50
ULR-0	BLU0-U6.3×50
ULR-1	BLU1-U6.3×50
5ULR-0	B5LU0-U6.3×50
3ULR-m	B3LUm-U6.3×50H
3ULR-00	B3LU00-U6.3×50H
3ULR-F	B3LUF-U6.3×50H
	B3LUF-U6.3×50G
3ULR-0	B3LU0-U6.3×50H
	B3LU0-U6.3×50G
3ULR-1	B3LU1-U6.3×50G

取付部 Shank Type V6.3	
リセス番号 No.	品名 Type
LR-4T	BLR4-V6.3×65T
LR-5T	BLR5-V6.3×65T
LR-6T	BLR6-V6.3×65T
LH-3	BLH3-V6.3×55
LH-4	BLH4-V6.3×55
LH-5	BLH5-V6.3×55
LH-6	BLH6-V6.3×55

取付部 Shank Type H4	
リセス番号 No.	品名 Type
LR-2T	BLR2-H4×40T
LR-3T	BLR3-H4×40T
LH-2	BLH2-H4×60
LH-3	BLH3-H4×40
ULR-0	BLU0-H4×40
ULR-1	BLU1-H4×40
5ULR-0	B5LU0-H4×40
3ULR-00	B3LU00-H4×40H
3ULR-F	B3LUF-H4×40H
	B3LUF-H4×40G
3ULR-0	B3LU0-H4×40G
3ULR-1	B3LU1-H4×40G

取付部 Shank Type H5	
リセス番号 No.	品名 Type
LR-2T	BLR2-H5×60T
LR-3T	BLR3-H5×60T

取付部 Shank Type U5	
リセス番号 No.	品名 Type
LR-2T	BLR2-U5×75T
LR-3T	BLR3-U5×75T

取付部 Shank Type D4	
リセス番号 No.	品名 Type
ULR-0	BLU0-D4×44
ULR-1	BLU1-D4×44

※上記以外の製品についてはお問い合わせください。
 ※Please inquire about the other products.

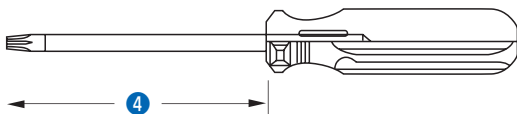
LHスティックス用ドライバー、ビット解説

Explanation of LHSTIX Driver, Bits

例1

LR-2用ドライバーの場合
LR-2 drivers

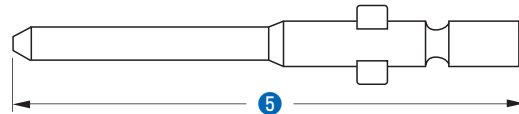
D LR2 - 75
① ② ④または⑤



例2

3ULR-0用ビットの場合
3ULR-0 bits

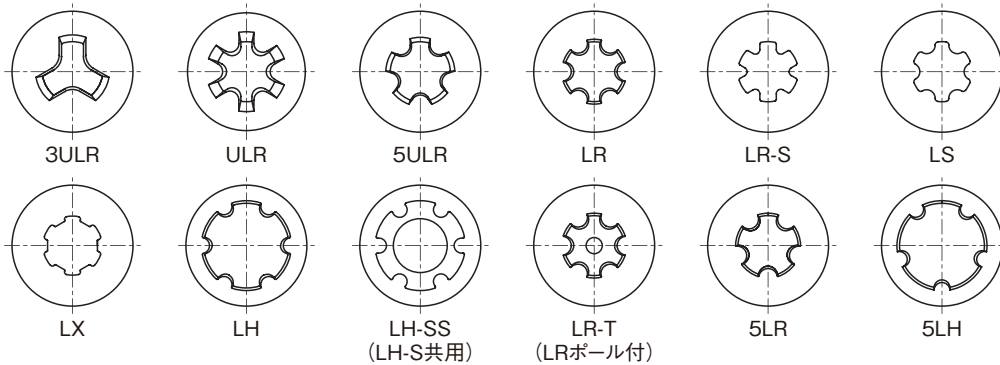
B 3LU0 - H4 × 40
① ② ③ ⑤



① 工具の種類 Type of tools

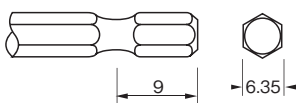
B : ビット D : ドライバー S : ソケット その他

② LHSの種類 Type of LHS

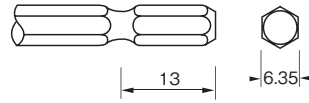


③ 取付け部形式 Shank type

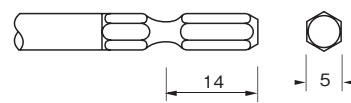
U6.3



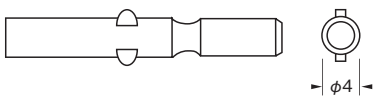
V6.3



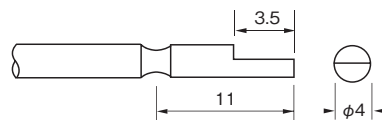
U5



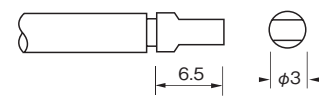
H4



D4



N3



④ 軸長 Length of axis

⑤ 全長 Total length

- ※1 その他特殊形状承ります。
- ※2 取付け部型式が不明の場合は、ドライバーのメーカー、型式をご連絡ください。
- ※3 一部のLHSについてはビット時の呼びが変更となります。
LHS呼び 3ULR□ 5ULR□ ULR□
ビット呼び 3LU□ 5LU□ LU□
- ※4 LR-T(LRポール付き)ビット、ドライバーはLRにも使用できます。
- ※5 LH-SSビット、ドライバーはLH-Sに使用できます。

- ※1 We also accept custom made orders.
- ※2 Please let us know the brand-name of driver and type when the shank type is not clear.
- ※3 A part of LHS type change how to call bits type.
- ※4 LR-T(LR with pole) bits and driver are also available to use with LR.
- ※5 LH-SS bits and driver are also available to use with LH-S.

3ULR
ULR
5ULR
LR
LR-S
LS
LX
LH
LH-S
LH-SS
5LR
LR
5LH
Special Power Bits