

# ウレタンスプリング概要

## OUTLINE OF URETHANE SPRING

プレス金型のパッド圧力源に最適。

プレス金型用ウレタンスプリング USA・USX は、耐熱性に優れたポリエステル系注型ウレタンエラストマーを素材とするもので、繰り返し圧縮特性に優れています。また高反発弾性、耐衝撃性、耐候性、耐荷重性に優れており、プレス金型のパッド圧力源として最適です。



### ■特長

- (1) 硬く、しかも伸びのよい材質ですので、耐衝撃性に優れ、バネとして非常に強力です。
- (2) 耐油性、耐候性、耐老化性に優れていますので長寿命です。
- (3) 切削加工、研削加工等の追加工を容易に行えます。
- (4) 形状は、取扱いの容易な厚肉丸パイプ状です。

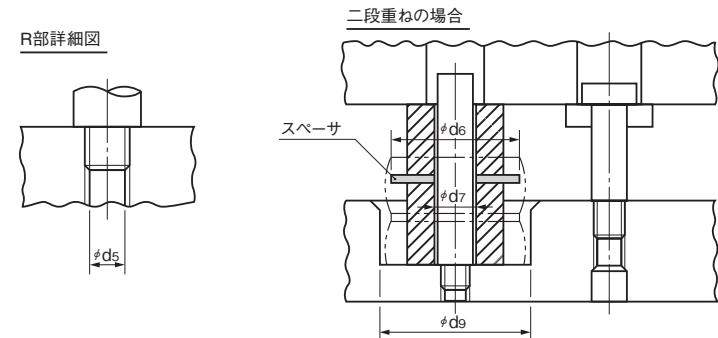
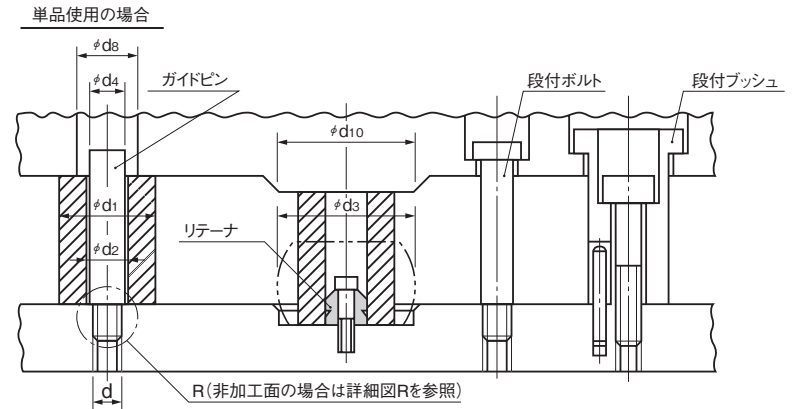
### ■物性

項目	物性値	
材質	ポリエステル系	
硬さ	シヨア A 90°	
	HRS 45°	
色	濃紺	
引張強さ	59MPa	
モジュール	100%	7.53MPa
	300%	15.2MPa
伸び	510%	
引裂強さ	109N/mm	
反発弾性	28%	

### ■使用範囲

項目	特性値	
使用限界たわみ率	25%	
使用限界 SPM	D < φ90	60SPM
	D ≥ φ90	40SPM
使用限界雰囲気温度	50°C	

### ■使用例



### ● 寸法概算表 (φd<sub>1</sub> を基準にした概算表)

	ウレタンスプリング		ガイドピン		スペーサ		その他			
	φd <sub>1</sub>	φd <sub>2</sub>	φd <sub>3</sub>	φd <sub>4</sub>	φd <sub>5</sub>	φd <sub>6</sub>	φd <sub>7</sub>	φd <sub>8</sub>	φd <sub>9</sub>	φd <sub>10</sub>
φd <sub>1</sub> =40の場合	40	14	49	13	M10	50	14	15	60	50
φd <sub>1</sub> =80の場合	80	22	95	20	M16	100	22	22	110	100

▲ USX タイプ (P:1703) の場合、φ60、φ80、φ100 のガイドピンは φ18 を使用してください。

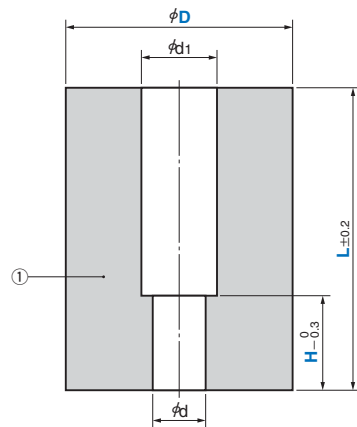
高荷重

# ウレタンスプリング 座ぐり穴タイプ

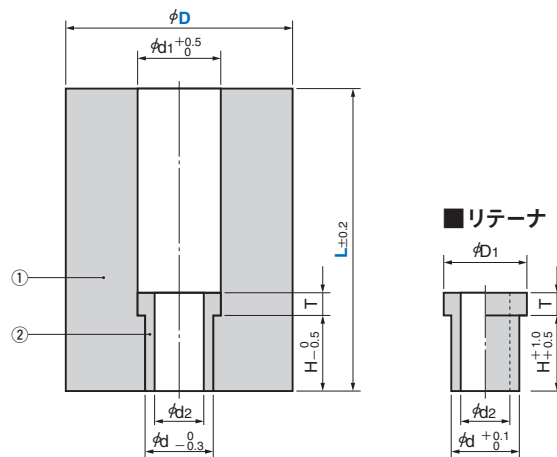
URETHANE SPRING TYPE - COUNTERBORING HOLE

CAD  
FILE

## USZL



## USZLK (リテーナ付き)



### ■構成部品表

No.	名称	数	材質、備考
①	ウレタンスプリング	1	ポリエステル系 ショアA90
②	リテーナ	1	SS400

\* L/D = 2 以下推奨

d	d1	適用ボルト	Catalog No.	D	L 指定1mm単位	H 指定1mm単位
9	14	M8	USZL	30	20 ~ 100	5 ≤ H < L
				40		
11	18	M10	USZL	50	25 ~ 150	5 ≤ H < L
				60		
				70		
14	20	M12	USZL	80	25 ~ 200	5 ≤ H < L
				90		
				100		
				100		

d	d1	d2	D1	T	H	適用ボルト	Catalog No.	D	L 指定1mm単位
15	20	11	19.5	5	12	M10	USZLK	40	30 ~ 150
								50	
								60	
18	22	13	22	6	20	M12	USZLK	70	35 ~ 200
								80	
								90	
								100	



Order

Catalog No.	D	L	H
USZL	50	65	20
USZLK	70	85	

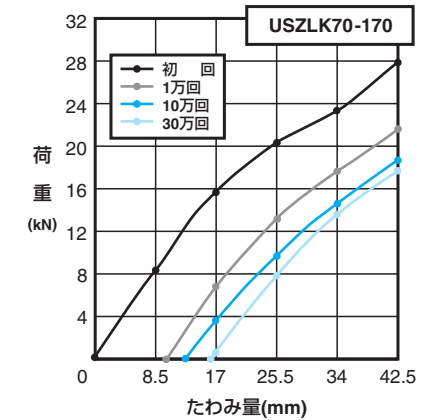
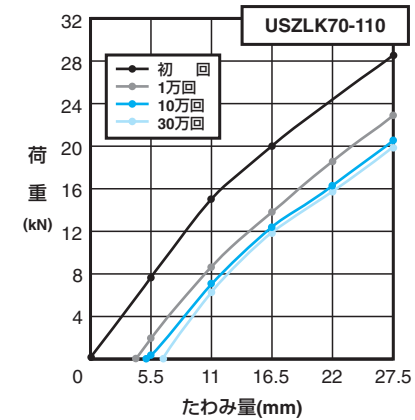
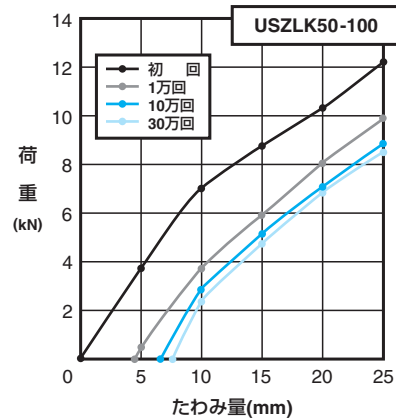
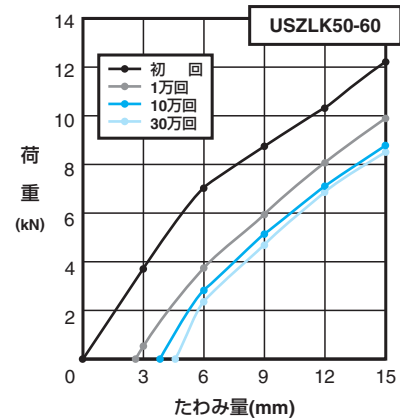
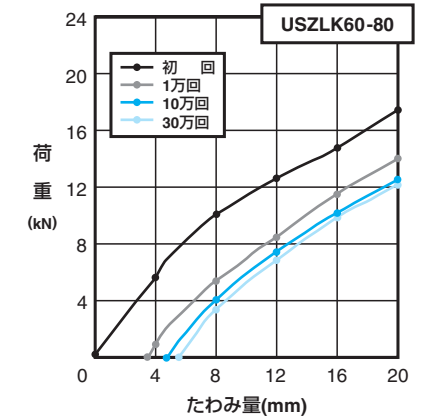
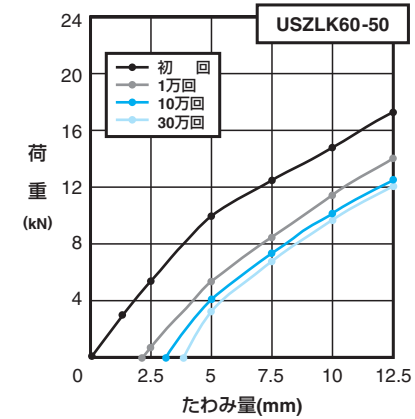
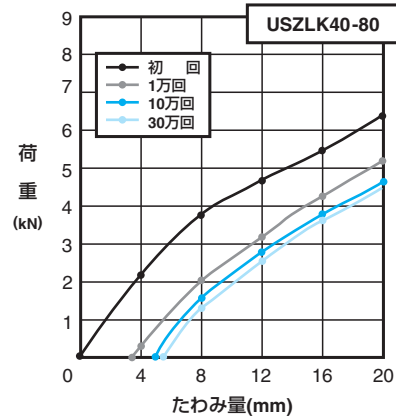
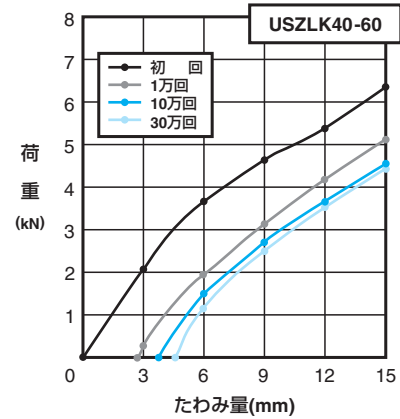
圧力源関連部品

# 高荷重 ウレタンスプリング 座ぐり穴タイプ

URETHANE SPRING Load - Deflection Chart

## 荷重 - たわみ線図

■ USZLK 荷重 - たわみ線図



圧力源関連部品

■ USZLK 荷重 - たわみ線図

