



1919年の創設当時より、産業用、自動車用の各種プラー専門メーカーとして歴史を歩んできました。

製品はドイツ国内と、世界 100ヶ国以上に輸出されています。

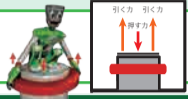
高い技術力と幅広い製品群を持ち、プラーに関する特許は 400 に及びます。

欧州トップシステムサプライヤーとして、引き抜き工具において世界をリードしています。

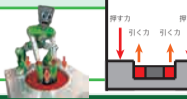


商品全般の特徴としてはボディが高鋼性であるのは勿論のこと、センターボルトのネジピッチが細かいため一回転での送り量が少なく、結果ゆっくりと力を加えることができます。また、センターボルト先端部は回転し、センターボルトがよりスムーズに回転するように設計されている点が挙げられます。世界最高峰を自負するドイツのプラー専門メーカーの製品をぜひ一度お試しください。

## 外抜き



## 内抜き



### 工具を使わずアームの位置調整ができます

#### Quick Adjust ARM LOCK Glide FIX



2本アームプラークイックアジャスタブル

品番	外抜き能力 (mm)	内抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
20-1+	90	70-140	100	¥18,700
20-10+	120	70-180	100	¥20,000
20-2+	160	100-220	150	¥35,200
20-20+	200	100-260	150	¥38,000
20-3+	250	180-340	200	¥63,900
20-30+	350	180-440	200	¥69,100



3本アームプラークイックアジャスタブル

品番	外抜き能力 (mm)	内抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
30-1+	15-90	70-140	100	¥24,000
30-10+	20-130	70-180	100	¥28,000
30-2+	25-160	100-220	150	¥51,000
30-20+	25-200	100-260	150	¥55,000
30-3+	50-250	180-340	200	¥93,000



2本アーム薄爪プラークイック

品番	外抜き能力 (mm)	内抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
20-1+S	90	70-140	100	¥22,600
20-10+S	120	70-180	100	¥23,700
20-2+S	160	100-220	150	¥42,000
20-20+S	200	100-260	150	¥44,000
20-3+S	250	180-340	200	¥75,000
20-30+S	350	180-440	200	¥80,000



3本アーム薄爪スライドプラー

品番	外抜き能力 (mm)	内抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
30-1+S	15-90	70-140	100	¥30,000
30-10+S	20-130	70-180	100	¥34,000
30-2+S	25-160	100-220	150	¥60,000
30-20+S	25-200	100-260	150	¥66,000
30-3+S	50-250	180-340	200	¥110,000

### 長いアームで奥まったところでも難なく引き抜けます

#### ARM LOCK Glide FIX



2本アームプラー

品番	外抜き能力 (mm)	内抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
20-1-2	90	70-140	200	¥20,000
20-1-25	90	70-140	250	¥23,700
20-1-4	90	70-140	400	¥32,600
20-10-25	120	70-180	250	¥25,000
20-10-4	120	70-180	400	¥33,900
20-2-3	160	100-220	300	¥37,500
20-20-3	200	100-260	300	¥40,000
20-3-25	250	180-340	250	¥61,000
20-3-3	250	180-340	300	¥65,000
20-3-4	250	180-340	400	¥73,000
20-3-5	250	180-340	500	¥75,000
20-30-3	350	180-440	300	¥70,000
20-30-4	350	180-440	400	¥78,000
20-30-5	350	180-440	500	¥80,000
20-4-3	520	200-590	300	¥99,800
20-4-4	520	200-590	400	¥107,000
20-4-5	520	200-590	500	¥109,000
20-40-4	650	200-710	400	¥174,000
20-40-5	650	200-710	500	¥176,000

### 操作中アームは自動的に締まります

#### Light Shift



2本アームプラー

品番	外抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
205-00	40-100	100	¥9,000
205-01	60-150	150	¥12,600
205-02	100-250	220	¥21,000
205-1	140-300	280	¥34,000
205-2	180-400	400	¥42,000
205-3	240-500	540	¥49,000
205-65	650	650	¥130,000
205-80	800	800	¥140,000
205-95	1000	1000	¥155,000

### 最小限のスペースで引き抜く力をUP!



3本アームプラー

品番	外抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
206-00	40-100	100	¥12,000
206-01	60-150	150	¥16,000
206-02	100-250	220	¥27,000
206-1	140-300	280	¥44,000
206-2	180-400	400	¥56,000
206-3	240-500	540	¥65,000

### 薄く広い爪で抜きやすい!



油圧ラム

品番	ストローク (mm)	最大圧力 (kN)	最大トルク (Nm)	税抜定価
9-1	10	100	35	¥35,000
9-2	15	150	50	¥40,000

※使用後はスピンドルを元の位置に戻してください。

### 24通りのプラーに様変わり



3本アームプラー

品番	外抜き能力 (mm)	内抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
30-1-2	15-90	70-140	200	¥29,400
30-10-2	20-130	70-180	200	¥31,000
30-2-3	25-160	100-220	300	¥55,000
30-20-3	25-200	100-260	300	¥59,700
30-3-3	50-250	180-340	300	¥99,000
30-3-4	50-250	180-340	400	¥110,000
30-3-5	50-250	180-340	500	¥114,000

### 内部に組み込まれた強力スプリングで自動求心

#### AUTO GRIP



2本アーム自動求心プラー

品番	外抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
482-1	15-60	40	¥8,300
482-2	20-85	90	¥8,600
482-3	25-150	150	¥23,800
482-4	80-200	200	¥28,000
482-5	100-250	250	¥28,800
483-2	20-85	90	¥11,000
483-3	25-150	150	¥28,000
483-4	80-200	200	¥32,900
483-5	100-250	250	¥38,500

### マルチプラーのライトタイプ



2本アームプラー

品番	外抜き能力 (mm)	アーム長 (mm)	税抜定価
43-1	15-60	50	¥8,500
43-2	20-70	70	¥8,600
43-3	30-80	80	¥9,200
43-11	15-60	50	¥10,800
43-12	20-70	70	¥11,000
43-13	30-80	80	¥11,600

### 24通りのプラーに様変わり



品番: K-2030-1+S  
アームクイック超薄爪プラーセット  
2本アーム、3本アームとして使えます

- 能力(外抜き): 90mm
- アーム長: 100・200mm
- 税抜定価: ¥59,800

### 24通りのプラーに様変わり



品番: K-2030-10+S+T  
アームクイック超薄爪プラーセット

- 能力(外抜き): 120・130mm
- 能力(内抜き): 70-180mm
- アーム長: 100・200・250・350
- 税抜定価: ¥102,000



## 大人気のセット

### ベアリングの挿入に

インパクトリングによってベアリングの挿入に必要な力も均一に伝わります



- 内径50mmまでのボールベアリング、ベルトプラー等のパーツの挿入に
- スチール製インパクトリング
- プレス機対応



- 持ち運びに便利なプラスチック製ライトモデル
- プレス機非対応

ベアリング挿入工具セット (スチール)

品番	ベアリング内径 (φmm)	ベアリング外径 (φmm)	質量 (g)	税抜定価
71	10-50	26-110	8.25	¥300,000
71-K	10-25	26-47	2.55	¥61,000
71-L	10-50	26-110	6.34	¥123,000

## KUKKO TECHNOLOGY

**Glide FIX TECHNOLOGY**

ショルダー及びスライドパーツの形状が最適化され、アームの動きがよりスムーズになりました。

**ARM LOCK TECHNOLOGY**

十字のアームが最高の安定性を保証します。

**Quick adjust TECHNOLOGY**

調整ノブは、アームの調整をレンチなしで容易にできます。

**AUTO GRIP TECHNOLOGY**

適度なテンションにより、ツメは自動でセンタリングします。

**Light SHIFT TECHNOLOGY**

スムーズな動き、自動調節スプリングの力でツメが戻ります。



# 内抜き



## 確実な掴み効果で安全に引き抜く

- ボールベアリング、プッシング等の取り外しに
- No.22シリーズの支えアームやスライドハンマーに連結して使用
- エッジ端はセグメントの為、均等にベアリングを掴み引き抜きます

5-200 mm

内抜きエキストラクター

品番	ベアリング内径(φmm)	適合支えアーム(mm)	質量(kg)	税抜定価
21-0	5-8	22-1	0.12	¥10,600
21-00	6-10	22-1	0.12	¥10,600
21-01	8-12	22-1	0.12	¥10,600
21-02	10-14	22-1	0.12	¥10,600
21-1	12-16	22-1	0.11	¥8,700
21-2	14-19	22-1	0.12	¥8,700
21-3	18-23	22-1.2	0.23	¥11,200
21-4	20-30	22-1.2	0.24	¥12,300
21-5	28-40	22-1.2	0.4	¥14,000
21-6	36-46	22-2.3	0.68	¥16,800
21-7	45-58	22-2.3	1.23	¥22,800
21-8	56-70	22-2.3	1.43	¥28,000
21-9	70-100	22-3	2.9	¥43,800

5-78 mm

省スペース用内抜きエキストラクター

品番	ベアリング内径(φmm)	適合支えアーム(mm)	質量(kg)	税抜定価
21-0-E	4.8-6.5	22-1.2	0.05	¥10,600
21-00-E	6.8-9.5	22-1.2	0.05	¥10,600
21-01-E	9.5-12.5	22-1.2	0.05	¥10,600
21-1-E	12.0-16.0	22-1.2	0.17	¥8,600
21-2-E	14.0-19.0	22-1.2	0.18	¥8,700
21-3-E	18.0-23.0	22-1.2	0.21	¥11,200
21-4-E	24.0-34.0	22-1.2.2	0.25	¥12,300
21-5-E	34.0-48.0	22-2	0.22	¥14,000
21-6-E	48.0-63.0	22-2	0.71	¥16,800
21-7-E	63.0-78.0	22-2	0.86	¥22,800

## 奥まった場所の引き抜きに最適

- クランクシャフト等のニードルベアリングの引き抜きに
- No.22シリーズの支えアームやスライドハンマーに連結して使用

ボールベアリングエキストラクター

品番	能力(mm)	ニードルベアリング径(mm)	質量(kg)	税抜定価
21-40	9.6-18	10	0.22	¥19,000
21-41	11.5-19	12	0.22	¥19,000
21-42	12.5-21	14	0.22	¥19,000
21-43	14.5-22	15+16	0.22	¥19,000
21-44	16.5-23	17+18	0.22	¥19,000
21-45	18.5-24	20	0.22	¥19,000
21-46	20-25	22	0.22	¥19,000

## ジャーナルベアリング、パイロットベアリング、ベアリングレース等の引き抜き作業に

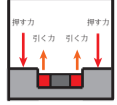
●スライド幅(mm):305

打ち抜きスライドハンマー

品番	能力内径(φmm)	爪長さ(mm)	質量(kg)	全長(mm)	税抜定価
224-1	12-35	25	1.77	320	¥36,000
224-2	15-50	50	1.96	320	¥34,000

## \* 支え面がある場合

### Light Shift



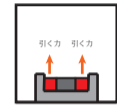
### カウンターステイタイプ

- No.21シリーズの打ち抜きエキストラクターと使用

支えアーム (カウンターステイ)

品番	最大荷重(t)	適合エキストラクター	質量(kg)	税抜定価
22-1	3	21-0 ~ 21-5, 21-0-E ~ 21-4-E	0.69	¥11,900
22-2	4	21-3 ~ 21-8, 21-0-E ~ 21-7-E	1.87	¥16,000
22-3	5	21-6 ~ 21-9	4.00	¥33,000

## \* 支え面が無い場合



### スライドハンマーが有効です

- No.21シリーズの打ち抜きエキストラクターと使用

スライドハンマー

品番	スライド幅(mm)	適合エキストラクター	全長(mm)	税抜定価
22-0	150	21-0 ~ 21-2, 21-0-E ~ 21-4-E	250	¥8,700
22-0-1	230	21-3 ~ 21-9, 21-40 ~ 21-46, 21-0-E ~ 21-7-E	340	¥21,500



## 自動車のブラインドベアリングはお手の物

### Light Shift

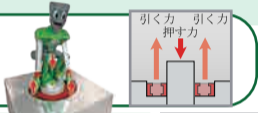
- 自動車業界で広く使われているベアリングやプッシュの引き抜きに
- スライドハンマーと支えアームの両方が付属しており幅広い作業が出来ます



ベアリングエキストラクターセット

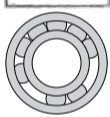
品番	ベアリング内径(φmm)	スライドハンマー(mm)	質量(kg)	税抜定価
K-22-A	8-40	230	4.1	¥96,000

# ボールベアリング



## ボールベアリングエキストラクターと支えアームのセット

ベアリングを取り替える必要がある



### ボールベアリングエキストラクターセット

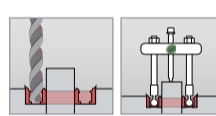
品番	適合ボールベアリングサイズ	質量(g)	税抜定価
69-A	6004-6013・6201-6206・6300-6305	1.09	¥55,000
69-B	6011-6020・6206-6212・6305-6309・6403-6407	1.64	¥72,000
69-C	6021-6032・6213-6230・6310-6321・6406-6417	11	¥150,000

## ベアリングを取り替える場合

### シリーズ 69

引き抜くパーツが納まるよう、破損したボールベアリングのケージにドリルで穴をあける必要があります

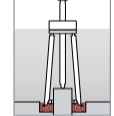
- この時、切り粉が出ます



### シリーズ 70

プラーの爪先がボールとベアリングのアウトerringの間に入り込みます

クリーンな作業

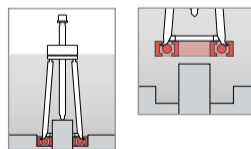


## ベアリングを再利用する場合

### シリーズ 70

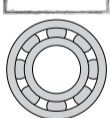
70シリーズを使えば、ボールベアリングが壊れることはありません。プラーの爪先がボールとベアリングのアウトerringの間に入り込みます

クリーンな作業



## 小型ベアリングの引き抜き作業に

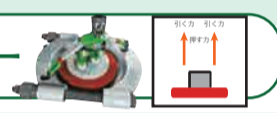
取り外したベアリングを再利用する



### ボールベアリングプラーセット

品番	適合ボールベアリングサイズ	質量(g)	税抜定価
70-K	6000-6013・6200-6207・6300-6306	6.17	¥126,000
70-A	6000-6013・6200-6212・6300-6311・6403-6408	10.03	¥229,000
70-B	6014-6021・6213-6222・6312-6317・6409-6415	19.44	¥433,000

# セパレーター



## ボールベアリング、ローラーベアリング、インナーレースやその他固着した部品の引き抜き作業に



品番	開き幅(mm)	ボルト間長さ(mm)	適合プラー品番	税抜定価
15-0	5-60	60	18-0	¥14,000
15-1	12-75	75	18-1	¥18,400
15-2	22-115	115	18-2	¥28,000
15-3	25-155	155	18-3	¥45,000
15-4	30-200	200	18-4	¥115,000
15-5	30-250	250	18-5	¥163,000



品番	開き幅(mm)	ボルト間長さ(mm)	適合プラー品番	税抜定価
17-0	5-60	60	18-0	¥21,000
17-1	17-75	75	18-1	¥27,000
17-2	22-115	115	18-2	¥39,000
17-3	25-155	155	18-3	¥61,000

## セパレーターと共に



品番	能力(mm)	適合セパレーター品番	税抜定価
18-0	50-110	15-0/17-0	¥13,900
18-1	60-150	15-1/17-1	¥21,000
18-2	60-200	13-2/15-2/17-2	¥31,000
18-3	80-300	13-3/15-3/17-3	¥49,000
18-4	120-380	15-4	¥105,000
18-5	150-440	15-5	¥154,000

## プラー装置のボルトの延長に



品番	全長(mm)	適合プラー装置品番	税抜定価
19-1-P	100	18-0/18-1	¥4,200
19-2-P	100	18-2	¥6,600
19-3-P	100	18-3	¥6,300
19-4-P	200	18-4	¥10,500
19-5-P	200	18-5	¥14,700

# セパレータープラーセット



[セット内容] セパレーター(17-0)、プラー装置(18-0)、エクステンション(19-1-P)、ケース  
品番: 17-K ¥50,000

[セット内容] セパレーター(17-1)、プラー装置(18-1)、エクステンション(19-1-P)、ケース  
品番: 17-A ¥60,000

NO.15とNO.18の組合せ例



[セット内容] セパレーター(17-2)、プラー装置(18-2)、エクステンション(19-2-P)、ケース  
品番: 17-B ¥90,000



[セット内容] セパレーター(17-3)、プラー装置(18-3)、エクステンション(19-3-P)、ケース  
品番: 17-C ¥133,000

お問い合わせは...