



瓜生製作株式會社

本社	〒537-0002 大阪市東成区深江南1丁目2番11号	TEL (06)6973-9411	FAX (06)6981-4368
東京営業所	〒108-0074 東京都港区高輪3丁目20番7号	TEL (03)3443-1261	FAX (03)3447-2078
仙台事務所	〒981-3132 仙台市泉区将監10丁目32番5号	TEL (022)771-5622	FAX (022)771-5623
北関東営業所	〒306-0023 茨城県古河市本町2丁目12番27号	TEL (0280)31-5255	FAX (0280)31-5260
神奈川営業所	〒242-0007 神奈川県大和市中央林間3丁目10番5号	TEL (046)275-1651	FAX (046)275-1628
豊橋営業所	〒440-0083 愛知県豊橋市下地町若宮29-1	TEL (0532)54-8311	FAX (0532)54-8310
名古屋営業所	〒461-0022 名古屋市東区東大曾根町23番13号	TEL (052)916-2751	FAX (052)916-2498
トヨタ事務所	〒471-0045 豊田市東新町6丁目33番地	TEL (0565)31-5052	FAX (0565)35-1074
大阪営業所	〒537-0002 大阪市東成区深江南1丁目2番11号	TEL (06)6973-9405	FAX (06)6981-4368
岡山事務所	〒700-0971 岡山市北区野田2丁目4番1号(ティールセンタービル内)	TEL (086)245-5302	FAX (086)245-5312
広島営業所	〒733-0025 広島市西区小戸内町2丁目1番26号4	TEL (082)292-8421	FAX (082)291-7163
九州営業所	〒812-0006 福岡市博多区上牟田1丁目6番51号	TEL (092)473-4517	FAX (092)473-4519



この印刷物は再生紙を使用しています。

■仕様及び外観の一部を改良のため予告なく変更することがありますのでご了承下さい。

XE-1802-10-DI05



URYU MULTIPLE NUTRUNNERS contents

PROFILE

エアモータ要目表 page 3

ナットランナ用モータ単体の種類 page 5

トルク制御方式 page 6

DIMENSIONS & WEIGHT

1スピード page 9

- 標準タイプ（可逆転）
- 検知器タイプ（可逆転）
- シャットオフタイプ

1スピード（軽量型） page 13

- 標準タイプ
- 検知器タイプ

2スピード page 17

- 標準タイプ
- 標準タイプ（リードスプライン付）
- 検知器タイプ（リードスプライン付）

TECHNICAL NOTE

関連装置・付属品・使用実例 page 25

柔軟な発想と緻密なR&Dが実現した充実のラインアップ。
自動車生産の中核を支え、幅広い用途に応える信頼のブランドです。

『安定品質・安定供給・安定価格』という3つの理想を掲げる私たちにとって、品質を厳格に管理することは何ごとにも優先する課題であり、同時にすべての活動の基本でもあります。

私たちの考える品質管理、それは日々生産される製品の善し悪しを問うことだけに留まるものではありません。原材料の受け入れから製品の設計、生産計画の立案、生産現場における工程管理、そして出荷にいたるまで、あらゆる段階で事細かなチェックが施されます。いわば作業にあたる私たち一人ひとりの技術や知識、そして心構えが「品質」そのものなのです。

エアモータ要目表

1スピード（軽量型）

標準タイプ			検知器タイプ				トルク		無負荷回転速度		無負荷空気消費量	
右回転	オフセット (F)	寸法表	右回転	検 知 器 基本型式	オフセット (F)	寸法表	N・m		(約) rpm		(約) m³/min (normal)	
							0.4MPa	0.5MPa	0.4MPa	0.5MPa	0.4MPa	0.5MPa
UNR-50L	●	P.13 P.14	UNR-50LK	K-3	●	P.15 P.16	5.5	6.5	850	920	0.3	0.4
UNR-50	●		UNR-50K		●		6.5	8	720	770	0.3	0.4
UNR-50H	●		UNR-50HK		●		8	10	540	580	0.3	0.4
UNR-60L	●		UNR-60LK		●		8.5	10.5	660	720	0.5	0.65
UNR-60	●		UNR-60K		●		10	13	560	610	0.5	0.65
UNR-60H	●		UNR-60HK		●		13	16	440	470	0.5	0.65
UNR-70L	●		UNR-70LK		●		16	17	560	650	0.55	0.7
UNR-70	●		UNR-70K		●		22	27	380	420	0.55	0.7
UNR-70H	●		UNR-70HK		●		28	32	310	340	0.55	0.7
UNR-80L	●		UNR-80LK	K-7	●		35	41	400	450	0.6	0.8
UNR-80	●		UNR-80K		●		45	53	310	350	0.6	0.8
UNR-80H	●		UNR-80HK		●		70	82	200	220	0.6	0.8
UNR-90L			UNR-90LK	K-15			75	88	400	420	0.85	1.0
UNR-90			UNR-90K				120	140	250	270	0.85	1.0
UNR-90H			UNR-90HK				150	170	200	210	0.85	1.0
UNR-100L			UNR-100LK				116	135	220	280	0.85	1.0
UNR-100			UNR-100K				160	185	160	200	0.85	1.0
UNR-100H			UNR-100HK				200	230	130	150	0.85	1.0
UNR-110			UNR-110K				230	260	130	150	1.2	1.5
UNR-110H			UNR-110HK				270	300	110	130	1.2	1.5

※オフセット型：型式名の後に「F」が付きます。（例）UNR-50LF, UNR-50LKF
※左回転専用型：型式名の数字の前に「L」が付きます。（例）UNR-L50L, UNR-L60K
※オフセット型+左回転専用型：型式名の数字の前に「L」、型式名の後に「F」が付きます。（例）UNR-L70LF, UNR-L70F

2スピード

標準タイプ			リードスプライン付			検知器タイプ (リードスプライン付)				トルク		無負荷回転速度		無負荷空気消費量	
右回転	オフセット (F)	寸法表	右回転	オフセット (F)	寸法表	右回転	検知器基本型式	オフセット (F)	寸法表	0.4MPa	0.5MPa	0.4MPa	0.5MPa	0.4MPa	0.5MPa
—	—	P.17 P.18	—	—	P.19 P.22	UNR-400LK	K-3	●	P.21 P.24	8	9	650	700	0.11	0.13
UNR-400	●		UNR-400A	●		UNR-400K		●		11	14	580	610	0.12	0.14
UNR-410	●		UNR-410A	●		UNR-410K		●		19	25	380	410	0.12	0.14
—	—		—	—		UNR-420K		●		21	25	360	390	0.12	0.14
UNR-550			UNR-550A	●		UNR-550K	K-7	●		35	50	630	660	0.17	0.2
UNR-560			UNR-560A	●		UNR-560K		●		51	72	440	460	0.17	0.2
UNR-600	●		UNR-600A	●		UNR-600K		●		25	35	700	750	0.3	0.4
UNR-610	●		UNR-610A	●		UNR-610K		●		35	45	550	600	0.3	0.4
UNR-800	●		UNR-800A	●		UNR-801K		●		65	85	450	500	0.4	0.45
UNR-810	●		UNR-810A	●		UNR-811K				75	95	400	450	0.4	0.45
UNR-900	●		UNR-900A	●		UNR-901K		●		150	180	350	400	0.45	0.5
UNR-910	●		UNR-910A	●		UNR-911K				200	250	200	250	0.45	0.5

※オフセット型：型式名の後に「F」が付きます。（例）UNR-410F, UNR-400LKF
※左回転専用型：型式名の数字の前に「L」が付きます。（例）UNR-L600, UNR-L600K
※オフセット型+左回転専用型：型式名の数字の前に「L」、型式名の後に「F」が付きます。（例）UNR-L600F, UNR-L600KF

1スピードシャットオフ（締付完了信号出力タイプ）

型 式	トルク N・m			無負荷回転速度		無負荷空気消費量		寸法表
	使用トルク調整/バネ			(約) rpm		(約) m³/min (normal)		
	弱	中	強	0.4MPa	0.5MPa	0.4MPa	0.5MPa	
UNR-50T (A)	1.5～2.5	2～3.5	3～5	750	900	0.25	0.3	P.19
UNR-51T (A)	4.5～7	5～10.5	9～15	260	310	0.25	0.3	P.20

1スピード（可逆転）

標準タイプ			検知器タイプ				トルク N・m		無負荷回転速度 (約) rpm		無負荷空気消費量 (約) m³/min (normal)	
可逆転	オフセット (F)	寸法表	可逆転	検知器 基本型式	オフセット (F)	寸法表	0.4MPa	0.5MPa	0.4MPa	0.5MPa	0.4MPa	0.5MPa
UNR-8R	●	P.9 P.10	UNR-8RK	K-3	●	P.11 P.12	11	13	360	400	0.4	0.45
UNR-8RH	●		UNR-8RHK				15	20	320	360	0.4	0.45
UNR-9R	●		UNR-9RK		●		24	30	280	320	0.45	0.5
UNR-9RH	●		UNR-9RHK	●	34		43	180	200	0.45	0.5	
UNR-H9R	●		UNR-H9RK		57		60	100	120	0.45	0.5	
UNR-H9RH			UNR-H9RHK		68		85	80	100	0.45	0.5	
UNR-12R					53		64	230	260	0.8	0.9	
UNR-12RH					73		80	150	160	0.8	0.9	
UNR-13R					83		93	100	120	1.1	1.2	
UNR-13RH					150		170	90	100	1.1	1.2	
UNR-16R					170		210	100	120	1.6	2.0	
UNR-16RH					250		300	60	80	1.6	2.0	

※オフセット型：型式名の後に「F」が付きます。（例）UNR-8RF, UNR-8RKF

製品コード表

型式名	製品コード	型式名	製品コード	型式名	製品コード	型式名	製品コード	型式名	製品コード
UNR-50L	39981	UNR-70LKf	39154	UNR-110K	35662	UNR-600AF	30430	UNR-910F	32631
UNR-50LF	39985	UNR-70K	39162	UNR-110HK	35672	UNR-600K	30334	UNR-910AF	32630
UNR-50	39971	UNR-70KF	39164	UNR-400	39801	UNR-600KF	30434	UNR-911K	32539
UNR-50F	39975	UNR-70HK	39172	UNR-400F	39841	UNR-600AF	30430	UNR-8R	37011
UNR-50H	39991	UNR-70HKF	39174	UNR-400A	39800	UNR-600K	30334	UNR-8RF	37111
UNR-50HF	39995	UNR-80L	31451	UNR-400AF	39840	UNR-600KF	30434	UNR-8RH	37311
UNR-50LK	39982	UNR-80LF	31455	UNR-400LK	39770	UNR-610	30531	UNR-8RHF	37411
UNR-50LKf	39984	UNR-80	31461	UNR-400LKf	39771	UNR-610F	30631	UNR-8RK	37031
UNR-50K	39972	UNR-80F	31465	UNR-400K	39804	UNR-610A	30530	UNR-8RKf	37131
UNR-50KF	39974	UNR-80H	31471	UNR-400KF	39844	UNR-610AF	30630	UNR-8RHK	37331
UNR-50HK	39992	UNR-80HF	31475	UNR-410	36851	UNR-610K	30534	UNR-9R	37611
UNR-50HKf	39994	UNR-80LK	31452	UNR-410F	36871	UNR-610KF	30634	UNR-9RF	37711
UNR-60L	30851	UNR-80LKf	31454	UNR-410A	36850	UNR-800	31231	UNR-9RH	37811
UNR-60LF	30855	UNR-80K	31462	UNR-410AF	36870	UNR-800F	31331	UNR-9RHF	37911
UNR-60	30841	UNR-80KF	31464	UNR-410K	36854	UNR-800A	31230	UNR-9RK	37631
UNR-60F	30845	UNR-80HK	31472	UNR-410KF	36874	UNR-800AF	31330	UNR-9RKf	37731
UNR-60H	30861	UNR-80HKf	31474	UNR-420K	36891	UNR-801K	31239	UNR-9RHK	37831
UNR-60HF	30865	UNR-90L	33251	UNR-420KF	36892	UNR-801KF	31339	UNR-9RHKf	37931
UNR-60LK	30852	UNR-90	33261	UNR-550	39861	UNR-810	31531	UNR-H9R	39511
UNR-60LKf	30854	UNR-90H	33271	UNR-550A	39860	UNR-810F	31631	UNR-H9RF	33061
UNR-60K	30842	UNR-90LK	33252	UNR-550AF	39850	UNR-810A	31530	UNR-H9RH	39550
UNR-60KF	30844	UNR-90K	33262	UNR-550K	39867	UNR-810AF	31630	UNR-H9RK	39521
UNR-60HK	30862	UNR-90HK	33272	UNR-550KF	39854	UNR-811K	31539	UNR-H9RHK	39560
UNR-60HKf	30864	UNR-100L	34251	UNR-560	39871	UNR-900	32331	UNR-12R	38011
UNR-70L	39151	UNR-100	34261	UNR-560A	39870	UNR-900F	32431	UNR-12RH	38211
UNR-70LF	39155	UNR-100H	34271	UNR-560AF	39880	UNR-900A	32330	UNR-13R	38811
UNR-70	39161	UNR-100LK	34252	UNR-560K	39874	UNR-900AF	32430	UNR-13RH	39011
UNR-70F	39165	UNR-100K	34262	UNR-560KF	39884	UNR-901K	32339	UNR-16R	39611
UNR-70H	39171	UNR-100HK	34272	UNR-600	30331	UNR-901KF	32439	UNR-16RH	39661
UNR-70HF	39175	UNR-110	35661	UNR-600F	30431	UNR-910A	32530	UNR-50T (A)	30263
UNR-70LK	39152	UNR-110H	35671	UNR-600A	30330	UNR-910	32531	UNR-51T (A)	30283

※ネットランナ製品は受注生産となっております。

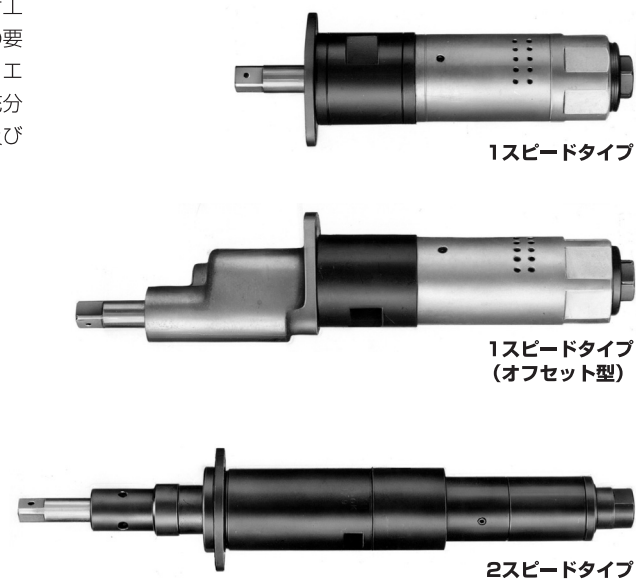
ナットランナ用モータ単体の種類およびトルク制御方式

トルク制御方式

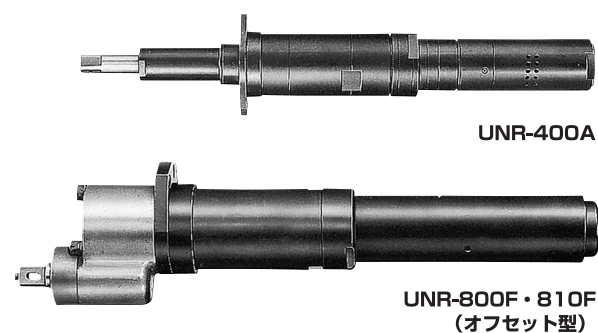
- ストールトルク方式（UST）システム
- 下限トルク検知方式（UMTシステム）

ウリウのエアモータは多軸ナットランナとして今でも多くのユーザーに使用されています。幅広いレンジを持つエアモータは適用範囲が広く経済性に優れています。締付け工程の自動化と締付管理の実施において、様々なレベルの要求に対応するため、ウリウでは右記の様にモータのバリエーションを準備しています。それぞれの特徴と機能を充分ご理解のうえ、貴社の締付管理の目的に最適のモータ及びトルク制御システムをお選び下さい。

エアモータユニット



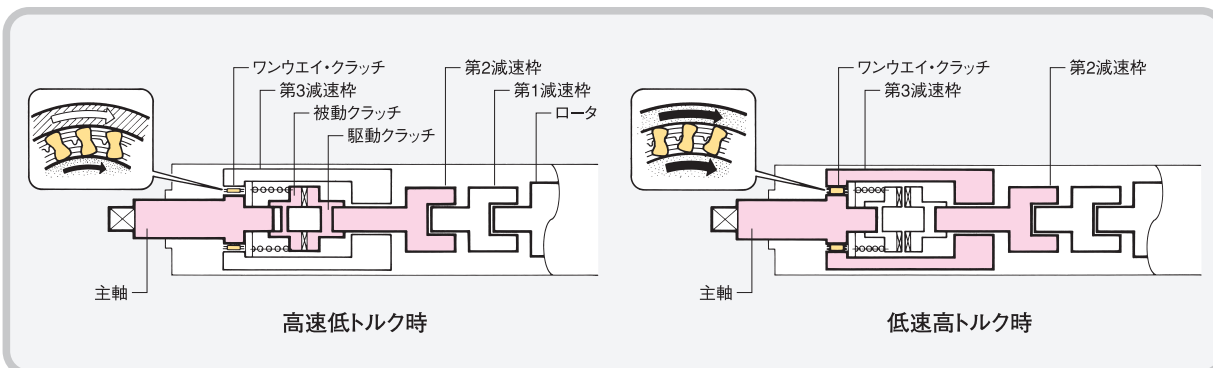
2スピードタイプエアモータのメカニズム



ワンウェイクラッチを内蔵した2スピードエアナットランナは、自動的に回転を高速から低速にコンバートできる機能を持っています。ボルトやナットが座面に着くまでは高速低トルクで回転し、着座後、自動的に低速高トルクに切替って低速高トルクで締付けが行われます。

- その結果
- (A)モータの慣性によるトルクの跳びはねが少なくなりますのでトルクが安定します。
 - (B)座面に着くまでは高速で回転するため作業効率が上がります。
 - (C)トルクが上昇した後は低速に切替るため、ボルトやナットの損傷や変形を防止できます。

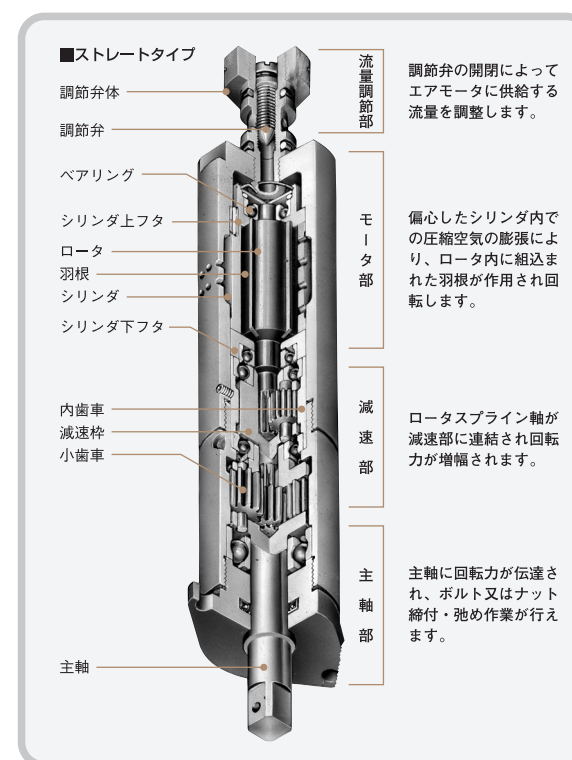
自動変速のメカニズム



トルク制御方式

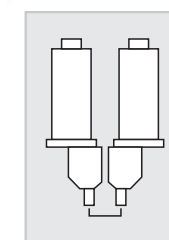
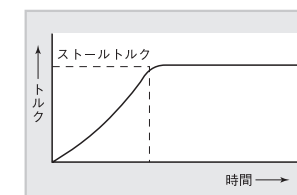
ストールトルク方式（USTシステム）

ストレートタイプナットランナ単体



エアモータに締付負荷がかかると、エアモータの出力と拮抗した時点で回転が停止します。この時のトルクをストールトルクと呼びます。ストールトルクは空気圧の上下やエア流量の増減によって簡単に調整できます。構造や取扱いが簡単ですから経済的です。一般的な締付用途に幅広く利用されています。

オフセットタイプ



締付けるボルトの軸間寸法が狭少な場合に使用されます。

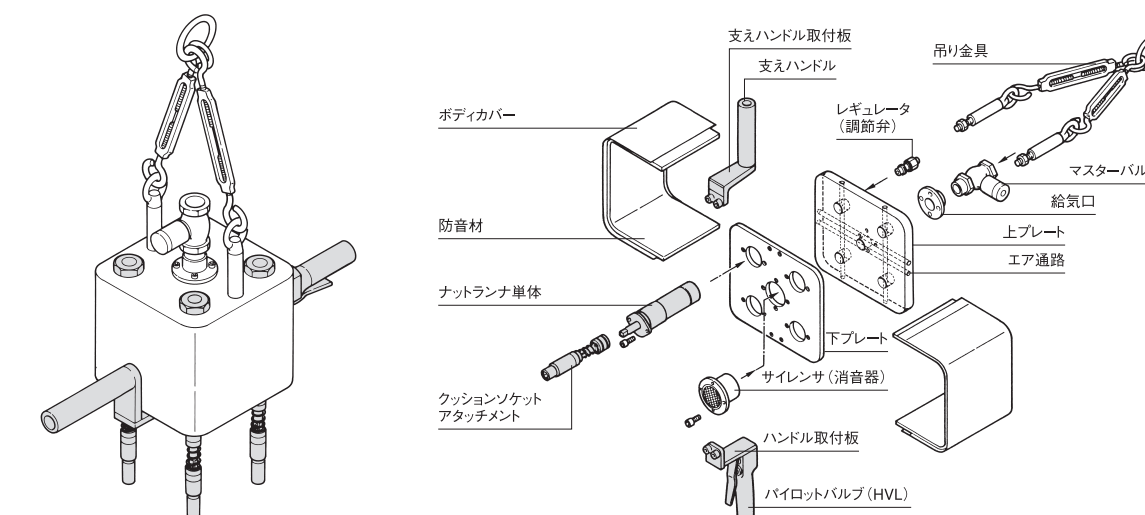
ストールトルク多軸ナットランナの基本構造と使用上の注意

- 最も簡単な機能と機構を持つストールトルク多軸ナットランナの基本的な構造は下図の通りです。

（使用上の注意）

- ①各ナットランナ単体には供給エア流量を調節するレギュレータが装備されていますので、使用に先立って各軸の回転数を一定に調整して下さい。
- ②設定トルクは空気圧の変動によって影響を受けます。減圧弁（オプション）を設置して一定の最適空気圧を維持して下さい。

- ③各軸の締付スピードの微少な差や、ワークの条件によって最終締付トルクが均一にならない場合も発生します。より安定した均一トルクで締付を行うために低・高圧回路の切替装置を装備した2ステップ締付方式の採用（オプション）をお薦めします。



トルク制御方式

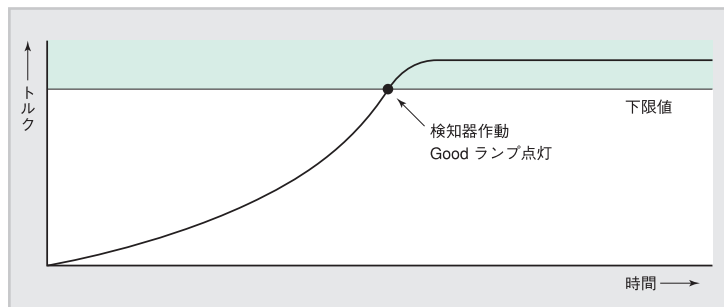
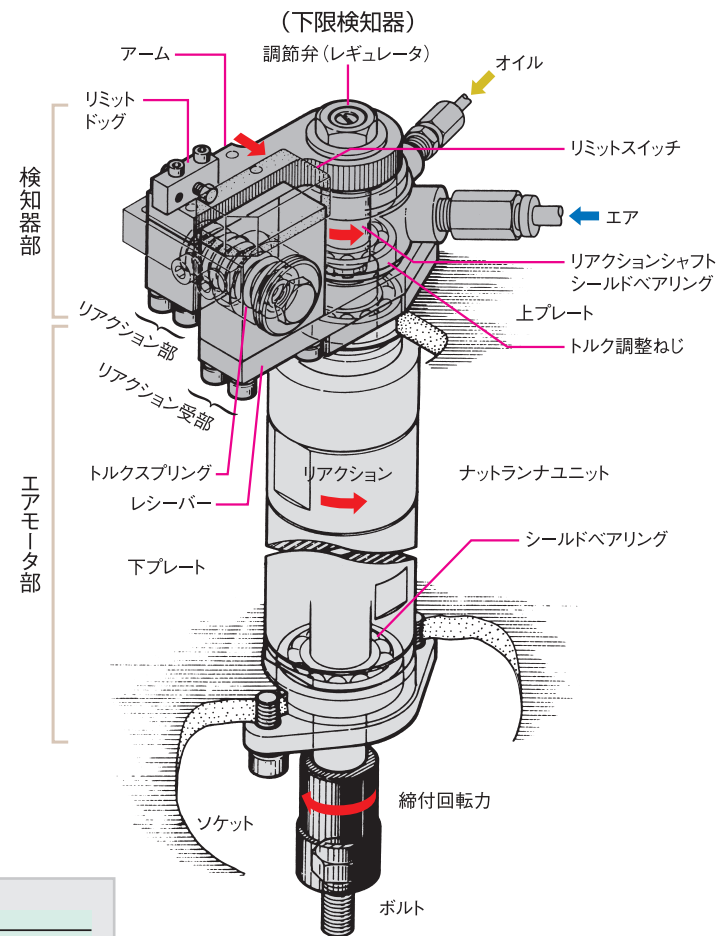
トルク検知方式（UMTシステム）

ナットランナ単体の本体にウリウ独自のトルク検知器を取付けた構造です。締付の際にあらかじめ設定した下限トルクに達すると、同等の反力が本体直結したリアクションシャフトに発生し、リアクションアームがリミットスイッチをたたきます。同時にナットランナ単体毎にエア又は電気信号が表示器に送られ、GOODサインが表示されます。（下限検知器）

検知器の種類

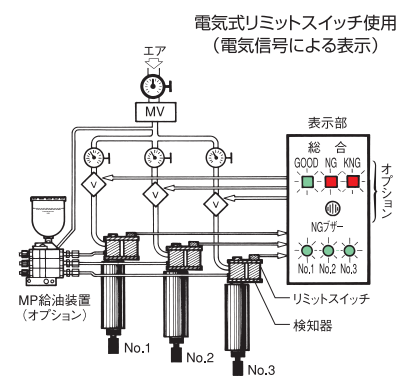
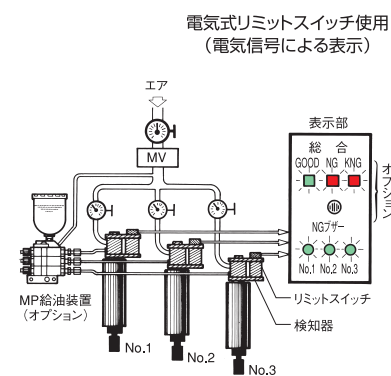
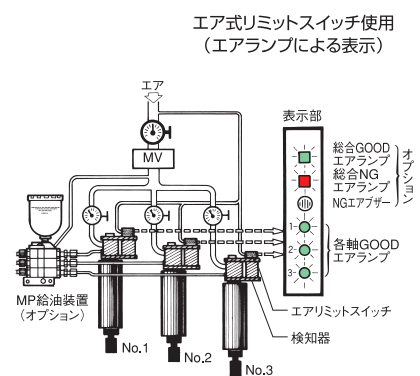
型 式	トルク調整範囲 (N・m)
K(E)-3,K(A)-3	3 - 30
K(E)-7,K(A)-7	20 - 70
K(E)-15,K(A)-15	60 - 150

注) K(E)=電気信号型下限検知器
K(A)=エア信号型下限検知器



下限検知器：トルクが予め設定した下限値に達するとGood表示が行われます。
K(A)型（エア信号） K(E)型（電気信号）

各軸表示型

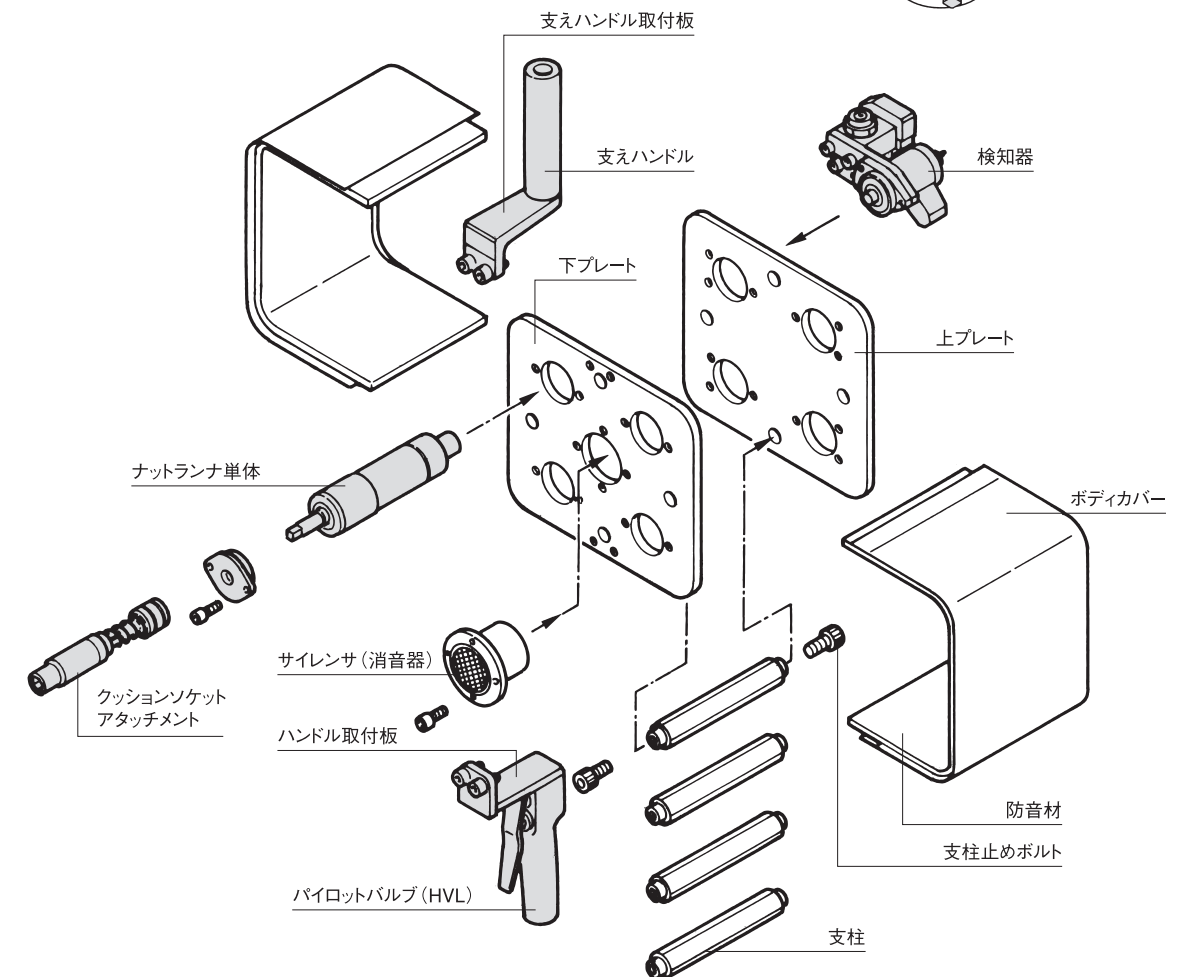
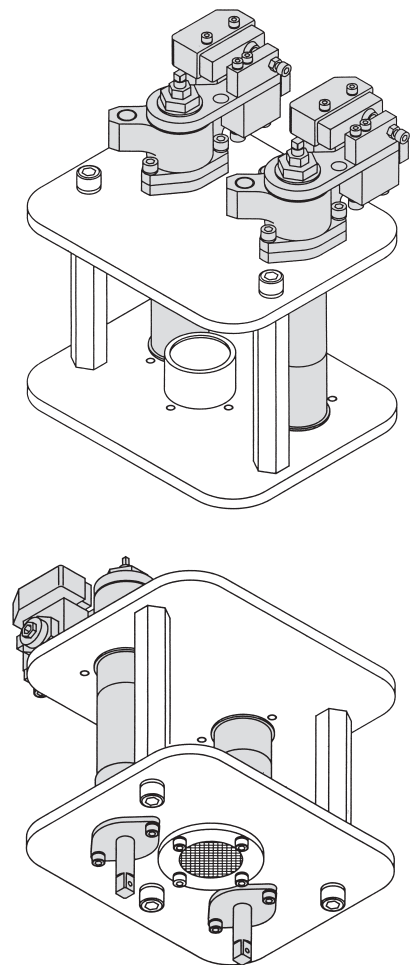


トルク検知方式多軸ナットランナの 基本構造と使用上の注意

下限トルク検知器はナットランナ単体の上部スプライン軸に取付けられています。多軸にセットした際は上下プレートで保持された上、支柱でしっかりと固定し、締付時のラジアルおよびスラスト方向の歪みを押えてリアクションを的確に検知器に伝達します。尚、トルクのバラツキをより少なくするため、各軸給気方式を採用しています。

使用上の注意

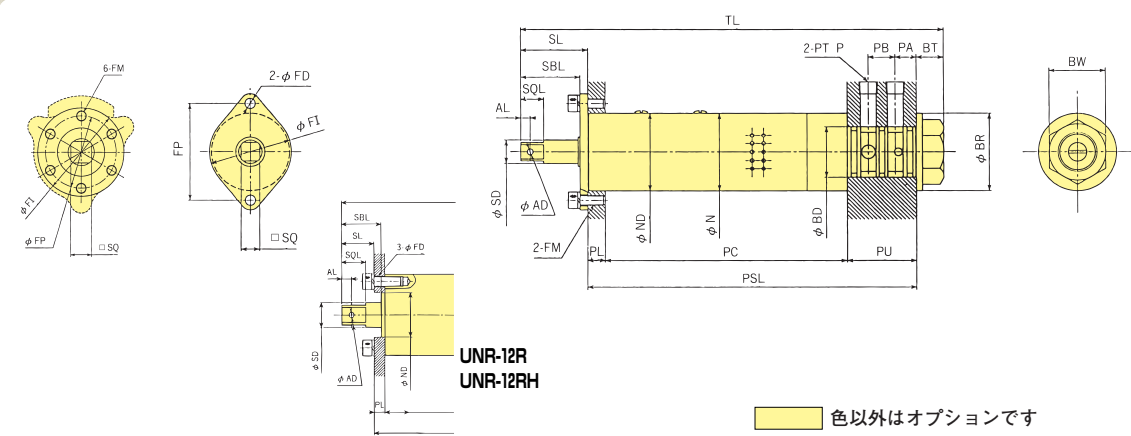
- ①検知器はそれぞれ適用されるナットランナ単体の能力に適合した型式を選定して下さい。
- ②締付トルクは、まずメインバルブで供給する空気圧を調整して各ナットランナ単体のストールトルクを定めます。次に各ナットランナ単体毎の微調整を検知器に内蔵されたレギュレータ（調節弁）で行って下さい。（左に回すとエアの供給量が増し回転が上がり、右に回すと下がります。）
- ③検知器の作動ポイント（下限値）の調整はトルク調整ねじ（K-15型の場合は微調整ねじも併用）を左右に回してセットして下さい。（右に回すと作動ポイント・トルクが上がり、左に回すと下がります。） 調整後、トルクレンチでリアクションナットを回し、セットした作動ポイント・トルクが適正であることを必ず確かめて下さい。（最終的にはワークで実際に締付を行って設定トルク値を確定して下さい。）



1スピード（可逆転）

ストレート

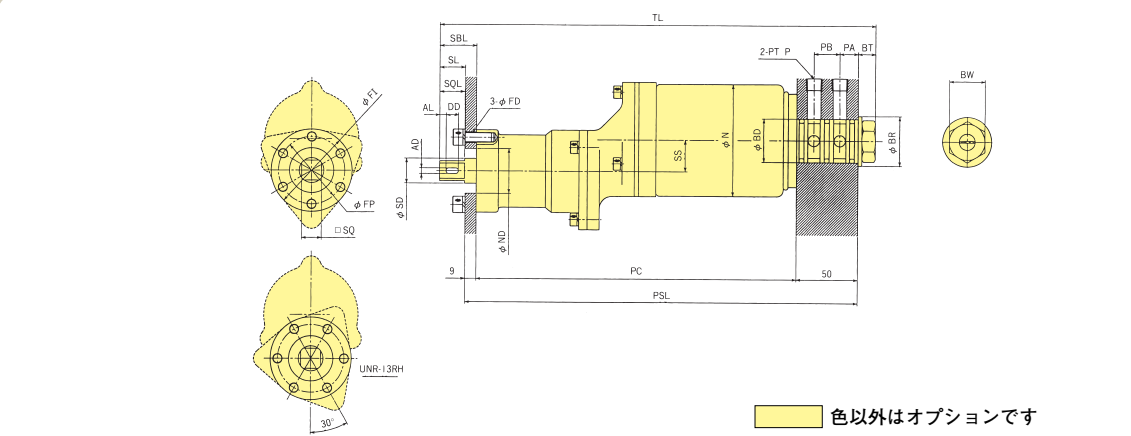
UNR-8R
UNR-8RH
UNR-9R
UNR-9RH
UNR-H9R
UNR-H9RH
UNR-12R
UNR-12RH



型 式	スピンドル 部							単 体 取 付 部					プレート部				給 気 調 節 弁 部								TL	質量 (約)kg																
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PL	PU	PC	BD	BW	BR	BT	PA	PB	P																		
UNR-8R	9.5	12	12	31	36	3.2	5	61	6.2	M6	52	50	47	222	9	50	163	30	29	40	14	15	21	3/8	272	1.9																
UNR-8RH																																										
UNR-9R	12.7	16.5	15				8																			50	231			172											281	2.2
UNR-9RH																																										
UNR-H9R																																										
UNR-H9RH														268			209								318	2.7																
UNR-12R	15.88	20	20	33	27	4.5		54	8.5	M8	66	36	—	286			227					14	22	1/2	327	4.4																
UNR-12RH																																										

ストレート

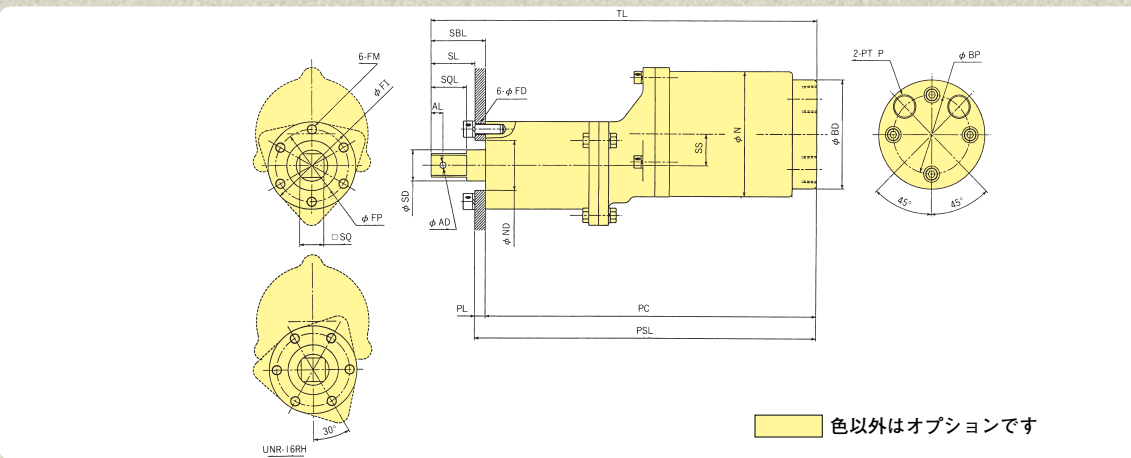
UNR-13R
UNR-13RH



	スピンドル部									単体取付部							プレート部		給気調節弁部								TL	質量 (約)kg
型 式	SQ	SQL	SD	SBL	SL	AC	AD	AL	DD	SS	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	BW	BR	BT	PA	PB	P			
UNR-13R	15.88	20	20	29.5	20.5	4.5	4.5	5	10	25.4	54	8.5	M8	66	(40)	90	324	265	35	29	40	14	15	21	1/4	358.5	5.5	
UNR-13RH										32.08																	5.7	

ストレート

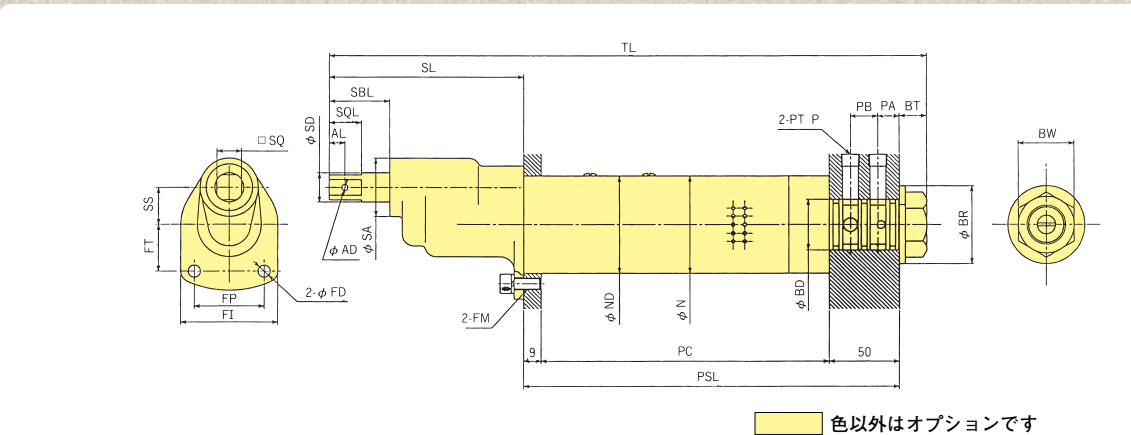
UNR-16R
UNR-16RH



型 式	スピンドル 部							単 体 取 付 部							プレート部			給気調節弁部			TL	質量 (約)kg
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	AD	AL	SS	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PL	PC	BD	BP	P		
UNR-16R	19	30	25	46	37	5.2	10	25.4	58	8.5	M8	70	(42)	100	286	9	277	87	63	1/2	323	6.6
UNR-16RH								38.5														

オフセット

UNR-8RF(30)
UNR-8RHF(30)
UNR-9RF
UNR-9RHF
UNR-H9RF

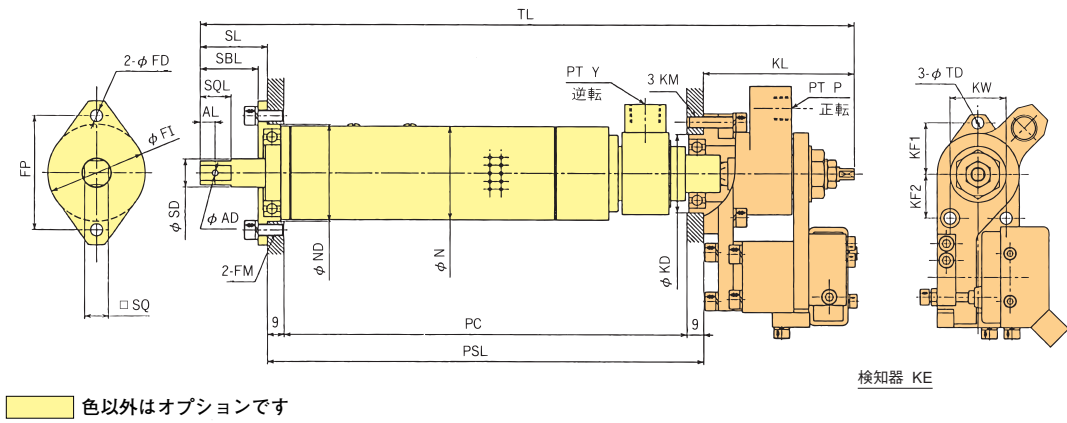


型 式	スピンドル 部									単 体 取 付 部								プレート部		給 気 調 節 弁 部								TL	質量 (約)kg
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SS	SA	AD	AL	FP	FT	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	BW	BR	BT	PA	PB	P				
UNR-8RF(30)	9.5	12	12	31	100.5	19.05	30	3.2	5	36	24	6.2	M6	52	50	47	222	163	30	29	40	14	15	21	3/8	336.5	2.2		
UNR-8RHF(30)																													
UNR-9RF	12.7	16.5	15						8							50	231	172								345.5	2.6		
UNR-9RHF																													
UNR-H9RF									268	209					382.5	3.1													

1 スピード下限検知（可逆転）

ストレート

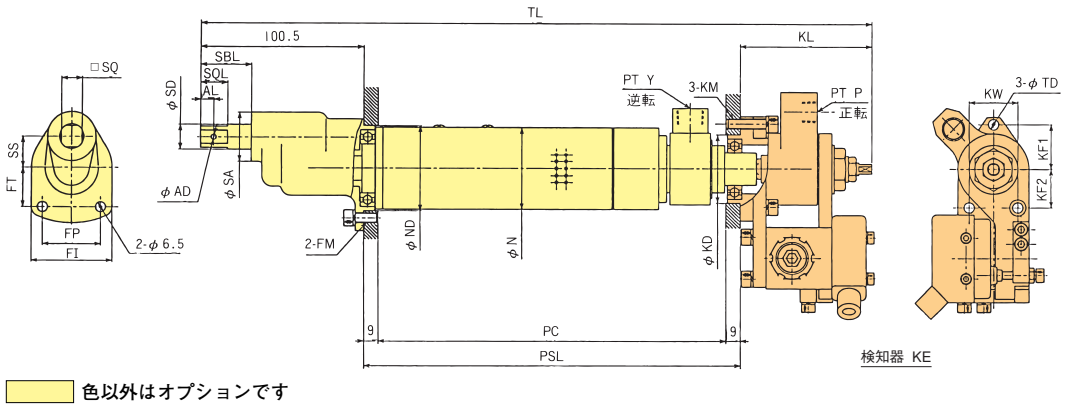
UNR-8RK
UNR-8RHK
UNR-9RK
UNR-9RHK
UNR-H9RK
UNR-H9RHK



型 式	スピンドル部							単 体 取 付 部						プレート部		検 知 器 取 付 部										TL	質量 (約)kg								
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	KE	KD	KF1	KF2	KW	TD	KM	P	KL	Y										
UNR-8RK	9.5	12	12	30	35	3.2	5	61	6.5	M6	52	52	47	221	203	3	42	27.5	23.5	30	6.3	M6	1/4	85	3/8	341	2.1								
UNR-8RHK							12.7						16.5	15	8								50	236		218	7	48	38	25	40	3/8	100	407	
UNR-9RK																																			
UNR-9RHK																																			
UNR-H9RK																																			
UNR-H9RHK																																			

オフセット

UNR-8RKf
UNR-9RKf
UNR-9RHKf

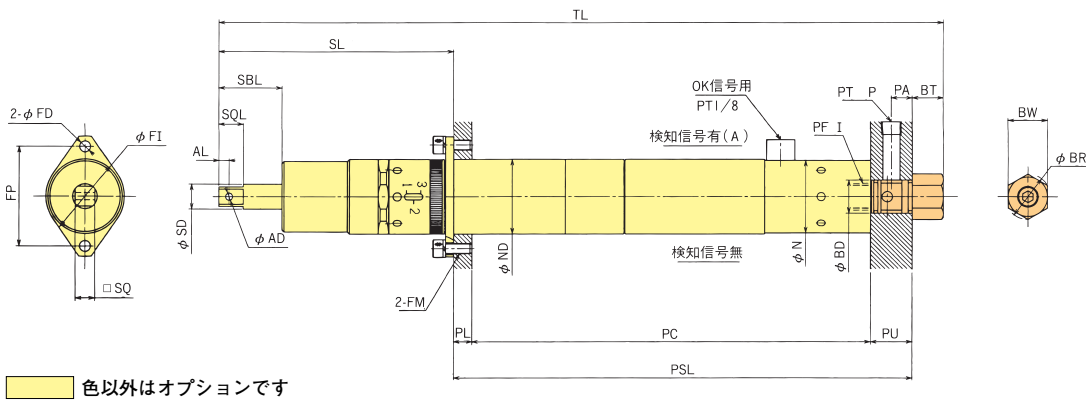


	スピンドル部								単体取付部					プレート部		検知器取付部										TL	質量	
型 式	SQ	SQL	SD	SBL	SS	SA	AD	AL	FT	FP	FM	FI	ND	N	PSL	PC	KE	KD	KF1	KF2	KW	TD	KM	P	KL	Y		(約)kg
UNR-8RKf	9.5	12	12	31	19.05	30	3.2	5	24	36	M6	52	52	47	221	203	3	42	27.5	23.5	30	6.3	M6	1/4	85	3/8	406.5	2.5
UNR-9RKf	12.7	16.5	15					8						50	236	218	7	48	38	25	40			3/8	100		436.5	2.8
UNR-9RHKf																												

1 スピードシャットオフ

ストレート

UNR-50T(A)
UNR-51T(A)

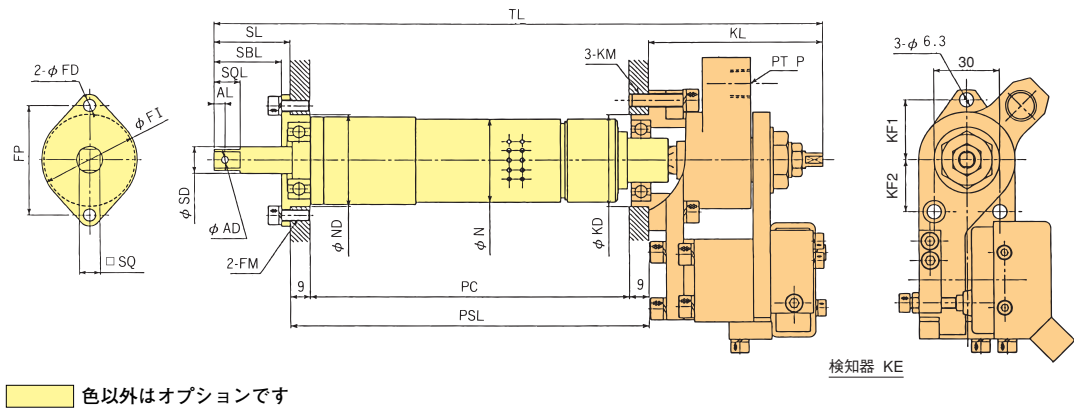


	スピンドル 部							単 体 取 付 部					セットプレート部				給 気 調 節 弁 部								質量	
型 式	SQ	SQL	SD	SBL	SL	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PL	PU	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P	TL	(約)kg
UNR-50T(A)	9.5	12	12	31	77	3.5	5	48	5.3	M5	38	36	35	224	9	20	195	16	1/4	19	22	15	10	1/8	316	1.2
UNR-51T(A)					115																				354	1.4

1 スピード下限検知（軽量型）

ストレート

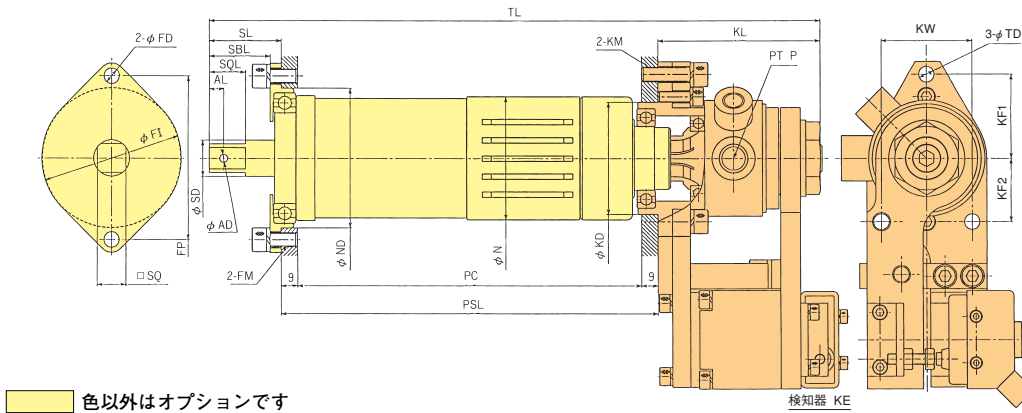
UNR-50LK
UNR-50K
UNR-50HK
UNR-60LK
UNR-60K
UNR-60HK
UNR-70LK
UNR-70K
UNR-70HK



型 式	スピンドル 部							単 体 取 付 部					プレート部		検 知 器 取 付 部										TL	質量 (約)kg						
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	KE	KD	KF1	KF2	KW	TD	KM	P	KL								
UNR-50LK	9.5	12	12	31	35	3.2	5			M5	44	42	35	157	139	3	42	27.5	23.5	30	6.3	M6	1/4	85	277	1.15						
UNR-50K																																
UNR-50HK																																
UNR-60LK																																
UNR-60K																				38	164	146									284	1.1
UNR-60HK																																
UNR-70LK																																
UNR-70K								58	6.3	M6	49	47	45	177	159										297	1.6						
UNR-70HK																																

ストレート

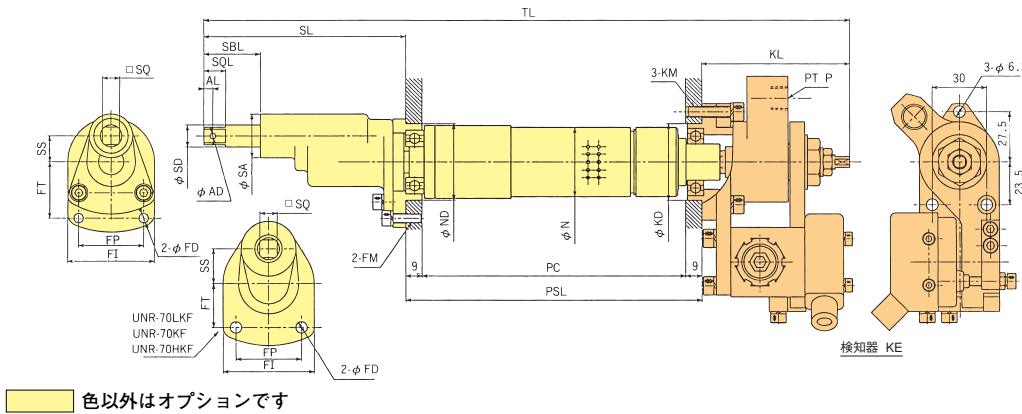
UNR-80LK
UNR-80K
UNR-80HK
UNR-90LK
UNR-90K
UNR-90HK
UNR-100LK
UNR-100K
UNR-100HK
UNR-110K
UNR-110HK



型 式	スピンドル 部							単 体 取 付 部					プレート部		検 知 器 取 付 部										TL	質量 (約)kg
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	KE	KD	KF1	KF2	KW	TD	KM	P	KL		
UNR-80LK																										
UNR-80K	12.7	16.5	15	18	23	3.5		61	6.5	M6	53	52	50	184	166	7	48	38	25	40	6.3	M6	3/8	100	307	1.85
UNR-80HK																										
UNR-90LK																										
UNR-90K					33.5	39.5	8						68	207	189										356.5	
UNR-90HK																										
UNR-100LK	15.88	20	20			4.5		90	8.5	M8	78	77													4.1	
UNR-100K					35	41.0							76	200	182	15	62	46	35	50	8.5	M8	3/8	110	351	
UNR-100HK																										
UNR-110K	19	30	25	31.5	37.5	5.2	10	100	10.5	M10	85	83	80	238	220										385.5	
UNR-110HK																									5.8	

オフセット

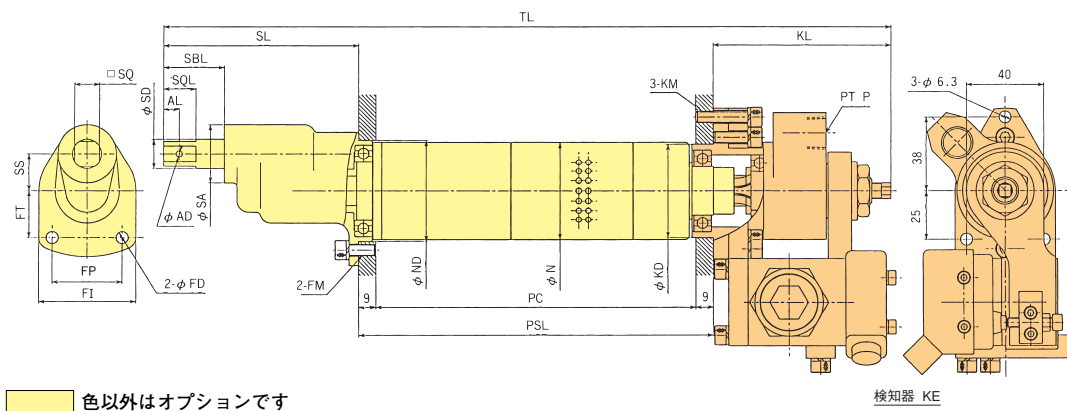
UNR-50LKF
UNR-50KF
UNR-50HKF
UNR-60LKF
UNR-60KF
UNR-60HKF
UNR-70LKF
UNR-70KF
UNR-70HKF



型 式	スピンドル 部							単 体 取 付 部				プレート部		検 知 器 取 付 部										TL	質量 (約)kg
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SS	SA	AD	AL	FP	FT	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	KE	KD	KM	P	KL		
UNR-50LKF																35	157	139						353	
UNR-50KF																									
UNR-50HKF																									
UNR-60LKF					111	14.29	24					31	5.3	M5	48	42								353	1.6
UNR-60KF	9.5	12	12	31				3.2	5	36									3	42	M6	1/4	85	360	
UNR-60HKF																									
UNR-70LKF																									
UNR-70KF					100.5	19.05	30				24	6.3	M6	50	47	45	177	159						362.5	2.1
UNR-70HKF																									

オフセット

UNR-80LKF
UNR-80KF
UNR-80HKF

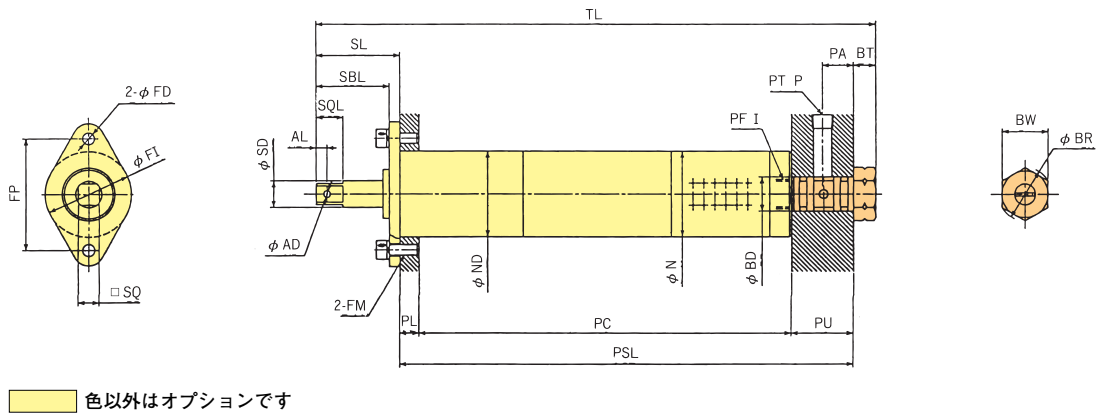


型 式	スピンドル 部							単 体 取 付 部				プレート部		検 知 器 取 付 部										TL	質量 (約)kg
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SS	SA	AD	AL	FP	FT	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	KE	KD	KM	P	KL		
UNR-80LKF																									
UNR-80KF	12.7	16.5	15	31	100.5	19.05	30	3.2	8	36	24	6.3	M6	52	52	50	184	166	7	48	M6	3/8	100	384.5	2.65
UNR-80HKF																									

2スピード

ストレート

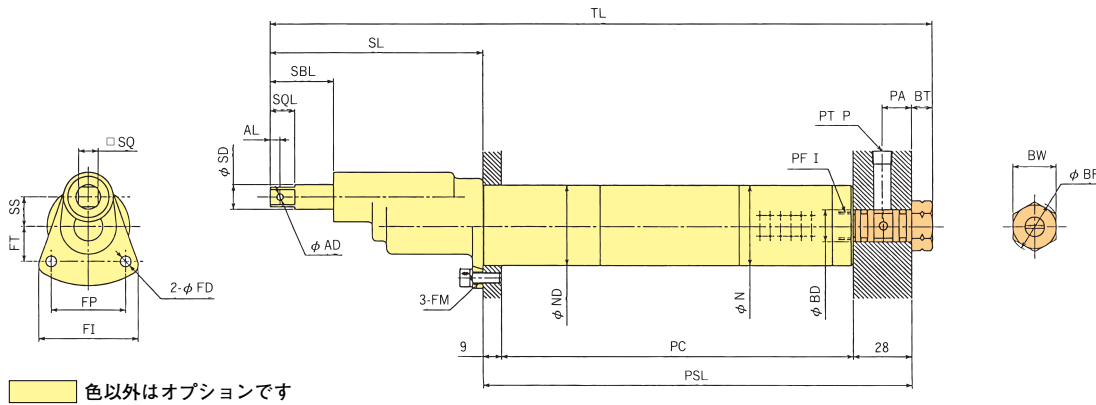
UNR-400
UNR-410
UNR-550
UNR-560
UNR-600
UNR-610
UNR-800
UNR-810
UNR-900
UNR-910



型 式	スピンドル部							単 体 取 付 部						プレート部				給 気 調 節 弁 部								TL	質量 (約)kg																			
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PL	PU	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P																						
UNR-400	9.5	12	12	35.5	40.5	3.5	5	50.8	5.5	M5	39	39	39	208	9	28	171		1/4	21	24	10	14	1/8	258.5	1.5																				
UNR-410	12.7	16.5	15	40.5	45.5		61	6.5	M6	52	50	253		216			2.5																													
UNR-560				28.5	33.5					6.3		50	40	283			246								326.5																					
UNR-600				15.88	20					20		27	41	4.5			76								8.5	M8	63	62	47	334	32	293	23	3/8	29	31	13	16	3/8	395	4.4					
UNR-610																																														
UNR-800																																														
UNR-810																																														
UNR-900													50	341			300										4.5																			
UNR-910																																														

オフセット

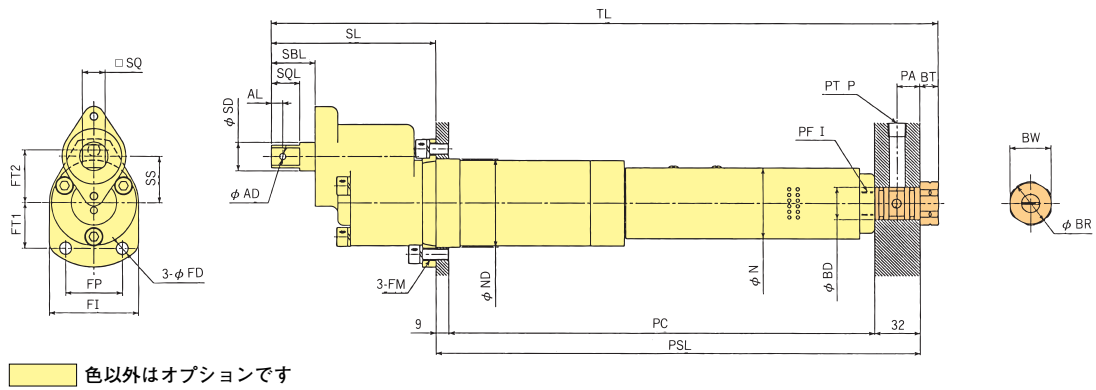
UNR-400F
UNR-410F
UNR-600F
UNR-610F



型 式	スピンドル部								単体取付部								プレート部		給気調節弁部								TL	質量 (約)kg				
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SS	AD	AL	FP	FT	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P								
UNR-400F	9.5	12	12	31	104	14.29	3.2	5	36	17	5.3	M5	48	39	39	208	171	15.5	1/4	23	26	10	14	1/8	322	2.5						
UNR-410F																																
UNR-600F	12.7	16.5	15		100.5	19.05	3.5	8			24	6.5	M6	50	50	40	294			257						21	24					404.5
UNR-610F																																

オフセット

UNR-800F
UNR-810F
UNR-900F
UNR-910F

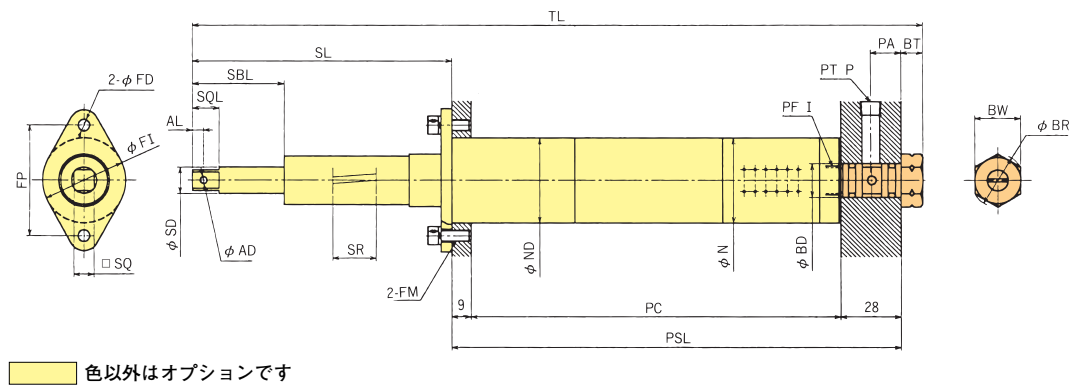


型 式	スピンドル部								単体取付部					プレート部				給気調節弁部								TL	質量 (約)kg
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SS	AD	AL	FP	FT1	FT2	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P		
UNR-800F																47	334	293								457	5.6
UNR-810F	15.88	20	20	25.5	110	32.65	4.5	8	40	32	37	8.5	M8	63	62				23	3/8	29	31	13	16	1/4		
UNR-900F																50	341	300								464	5.7
UNR-910F																											

2スピード（リードスプライン付）

ストレート

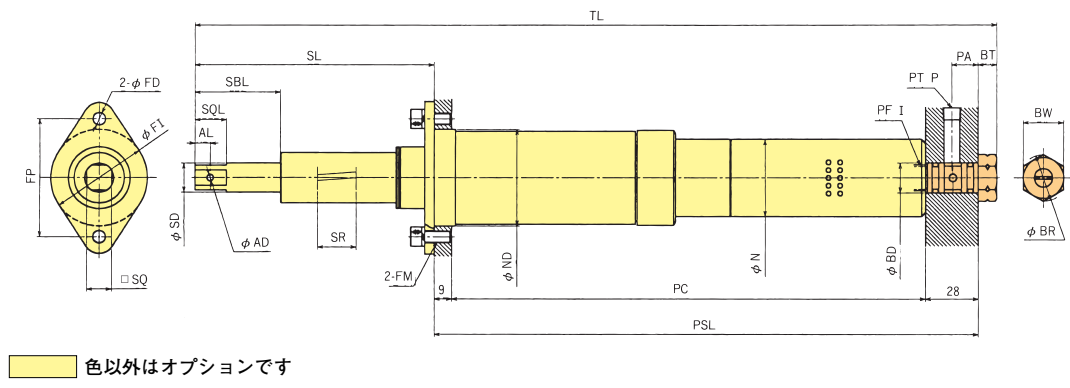
UNR-400A
UNR-410A
UNR-550A
UNR-560A



型 式	スピンドル 部								単 体 取 付 部					プレート部		給 気 調 節 弁 部								TL	質量 (約)kg
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SR	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P		
UNR-400A	9.5	12	12	42	120	20	3.5	5	50.8	5.5	M5	39	39	39	208	171	15.5	1/4	21	24	10	14	1/8	338	1.5
UNR-410A																									
UNR-550A	12.7	16.5	15	45	125			8	61	6.5	M6	52	50		253	216								388	2.8
UNR-560A																									

ストレート

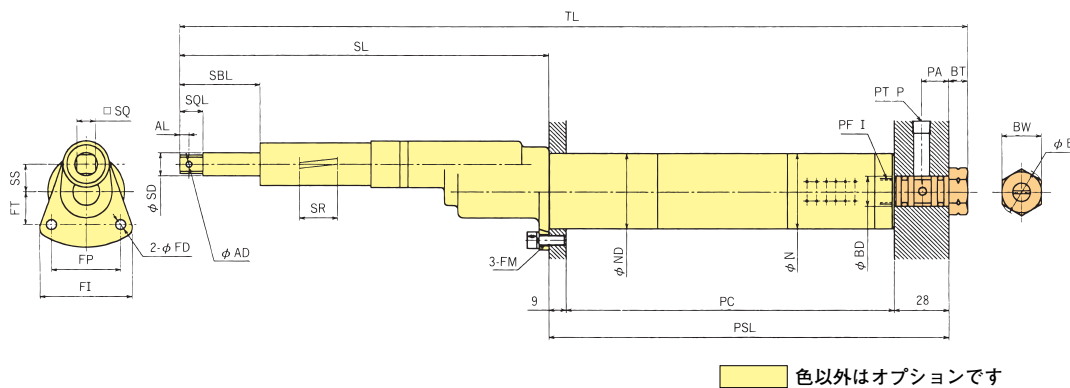
UNR-600A
UNR-610A
UNR-800A
UNR-810A
UNR-900A
UNR-910A



型 式	スピンドル 部								単 体 取 付 部					プレート部		給 気 調 節 弁 部								TL	質量 (約)kg
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SR	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P		
UNR-600A	12.7		15	45	125	20	3.5		61	6.3	M6	50	50	40	283	246	15.5	1/4	21	24	10	14	1/8	388	2.8
UNR-610A		16.5						8						47	334	293								503	5.3
UNR-800A			20	41	156				76	8.5	M8	63	62		50	341	300							510	5.4
UNR-810A	15.88						4.5																		
UNR-900A																									
UNR-910A																									

オフセット

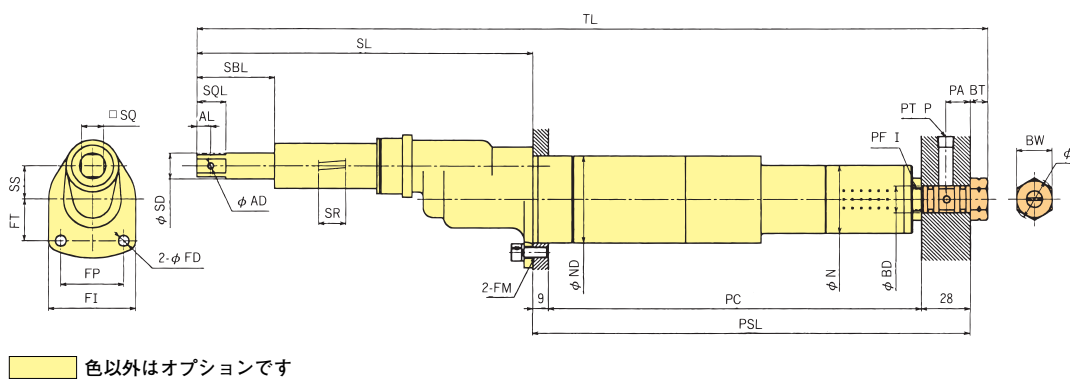
UNR-400AF
UNR-410AF



	スピンドル部									単体取付部							プレート部		給気調節弁部							TL	質量 (約)kg
型 式	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SS	SR	AD	AL	FP	FT	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P		
UNR-400AF	9.5	12	12	42	195	14.29	20	3.2	5	36	17	5.3	M5	48	39	39	208	171	15.5	1/4	23	26	10	14	1/8	413	2.8
UNR-410AF																											

オフセット

UNR-550AF
UNR-560AF

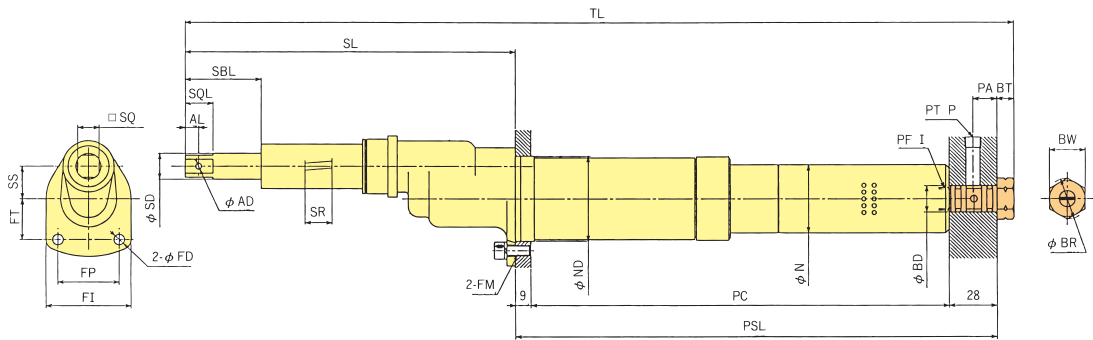


	スピンドル部									単体取付部							プレート部		給気調節弁部							TL	質量 (約)kg
型 式	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SS	SR	AD	AL	FP	FT	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P		
UNR-550AF	12.7	16.5	15	45	195	19.05	20	3.5	8	36	24	6.5	M6	50	50	39	253	216	15.5	1/4	21	24	10	14	1/8	458	3.4
UNR-560AF																											

2 スピード（リードスプライン付）

オフセット

UNR-600AF
UNR-610AF

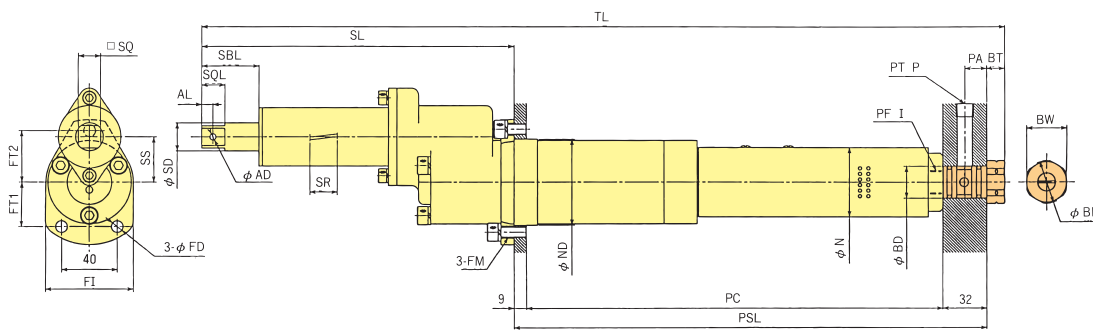


色以外はオプションです

	スピンドル部									単体取付部								プレート部		給気調節弁部								TL	質量 (約)kg
型 式	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SS	SR	AD	AL	FP	FT	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P				
UNR-600AF UNR-610AF	12.7	16.5	15	45	195	19.05	20	3.5	8	36	24	6.5	M6	50	50	40	294	257	15.5	1/4	21	24	10	14	1/8	499	3.4		

オフセット

UNR-800AF
UNR-810AF
UNR-900AF
UNR-910AF



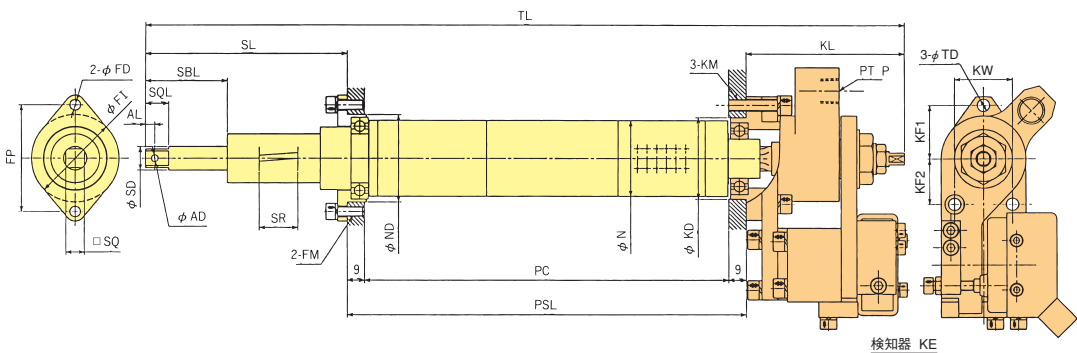
色以外はオプションです

型 式	スピンドル部									単体取付部							プレート部		給気調節弁部								TL	質量 (約)kg
	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SS	SR	AD	AL	FT1	FT2	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	BD	I	BW	BR	BT	PA	P			
UNR-800AF	15.88	16.5	20	41	227	32.65	20	4.5	8	32	37	8.5	M8	63	62	47	334	293	23	3/8	29	31	13	16	1/4	574	6.5	
UNR-810AF																50	341	300								581	6.6	
UNR-900AF																												
UNR-910AF																												

2 スピード下限検知（リードスプライン付）

ストレート

UNR-400LK
UNR-400K
UNR-410K
UNR-420K
UNR-550K
UNR-560K

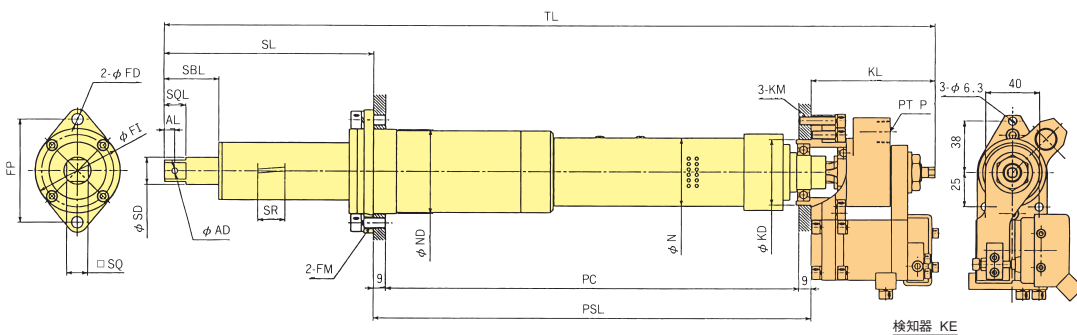


色以外はオプションです

	スピンドル部								単体取付部						プレート部		検知器取付部								TL	質量 (約)kg									
型 式	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SR	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	KE	KD	KF1	KF2	KW	TD	KM	P	KL										
UNR-400LK	9.5	12	12	42	104	20	3.5	5	55	5.5	M5	45	45	39	207	189	3	42	27.5	23.5	30	6.3	M6	1/4	85	396	1.8								
UNR-400K														44													2.7								
UNR-410K																																			
UNR-420K																																			
UNR-550K	12.7	16.5	15	45	126			8	61	6.5	M6	52	52	39	233	215	7	48	38	25	40			3/8	100	459	3.8								
UNR-560K																																			

ストレート

UNR-600K
UNR-610K
UNR-801K
UNR-811K
UNR-901K
UNR-911K

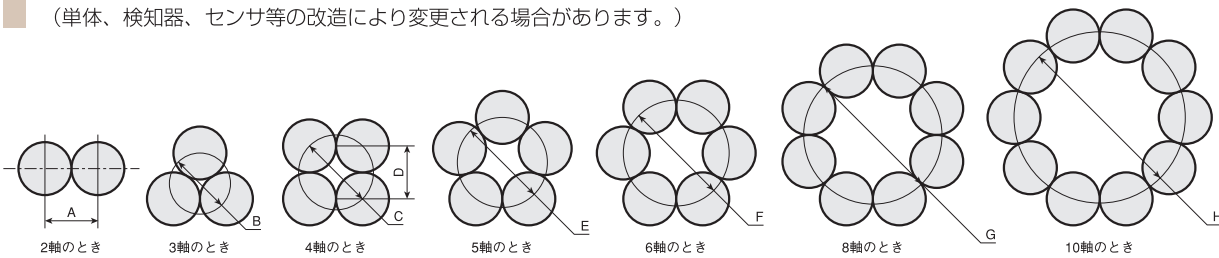


色以外はオプションです

	スピンドル部								単体取付部						プレート部		検知器取付部					TL	質量 (約)kg
型 式	SQ	SQL	SD	SBL	SL	SR	AD	AL	FP	FD	FM	FI	ND	N	PSL	PC	KE	KD	KM	P	KL		
UNR-600K	12.7	16.5	15	45	124	20	3.5	8	61	6.5	M6	52	52	40	267	249	7	48	M6	3/8	100	491	3.6
UNR-610K																						571	6.1
UNR-801K	15.88	16.5	20	41	156	20	4.5		76	8.5	M8	63	62	47	315	297						581	6.2
UNR-811K																							
UNR-901K																							
UNR-911K																							

最小ピッチ一覧表

下図の通りですがこの表よりも狭いものも特殊型として設計可能です。
(単体、検知器、センサ等の改造により変更される場合があります。)



		基本型式名	A	B	C	D	E	F	G	H
1 ス ピ ー ド	標準	UNR-8R,8RH,9R,9RH	54	63	79	56	92	108	141	175
		UNR-12R	68	90	97	69	116	136	178	220
		UNR-13R	68	94	103	73	116	136	188	241
		UNR-13RH	68	94	103	73	121	149	204	264
	軽 量 型	UNR-50,60	44	51	63	45	75	88	115	142
		UNR-70	49	57	70	50	84	98	128	159
		UNR-80	54	63	77	55	92	108	141	175
		UNR-90	70	81	101	72	120	140	183	227
		UNR-100	74	86	105	74	126	148	194	240
		UNR-110	86	108	122	86	147	172	225	278
オフセット	UNR-50F,60F	26	30	37	26	45	56	81	107	
	UNR-70F,80F	32	37	46	33	55	66	98	130	

		基本型式名	A	B	C	D	E	F	G	H	
2 ス ピ ー ド	標準	UNR-400,400A,410,410A	41	48	64	45	76	83	107	133	
		UNR-550A,560A	54	62	80	57	95	108	141	175	
		UNR-550,560,600,600A,610,610A	52	60	78	55	92	104	136	168	
		UNR-800,800A,810,810A,900,900A,910,910A	65	75	93	66	111	130	170	210	
	オフセット	UNR-400F,400AF	26	30	37	26	44	54	79	104	
		UNR-550AF,560AF,600F,600AF,610F,610AF	32	37	46	33	55	66	98	130	
		UNR-800F,800AF,810F,810AF,900F,900AF,910F,910AF	44	63	77	53	84	88	115	146	
	検知器付	標準	UNR-400LK,400K,410K,420K	47	62	74	52	80	94	124	152
		UNR-550K,560K,600K,610K	54	79	97	69	105	110	141	175	
		UNR-801K,911K,901K,911K	65	91	100	71	111	130	170	211	
オフセット	UNR-400KF,410KF,420KF	30	40	45	32	57	72	102	133		
	UNR-550KF,560KF,600KF,610KF	41	61	71	50	81	89	111	147		
	UNR-801KF,901KF	44	63	77	53	84	88	115	146		

給気ホース選定表

(条件：空気圧0.4MPa・ホース長さ5m)

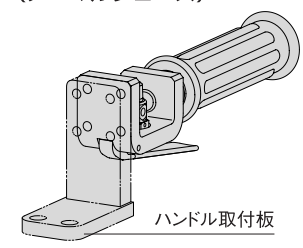
単体 型式 軸数	UNR-400 UNR-550,560	UNR-50 UNR-600,610	UNR-60 UNR-800,810	UNR-70,80 UNR-900,910	UNR-90,100	UNR-110	1.3m³/min/1軸以上 1.6m³/min/1軸以下	1.6m³/min/1軸以上 2.5m³/min/1軸以下
1	ホース内径 12.7mm (空気流量 0.9m³/min)							
2								
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								
17								
18								
19								
20								

関連部品

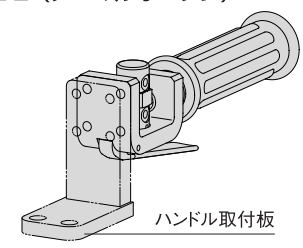
操作用ハンドル

パイロットバルブ型

HVL-1 (ノーマルクローズ)

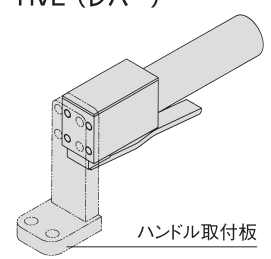


HVL-2 (ノーマルオープン)



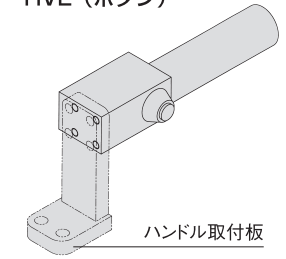
レバースイッチ型

HVE (レバー)



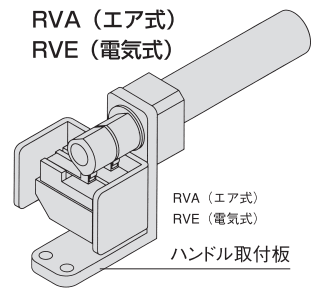
ボタンスイッチ型

HVE (ボタン)



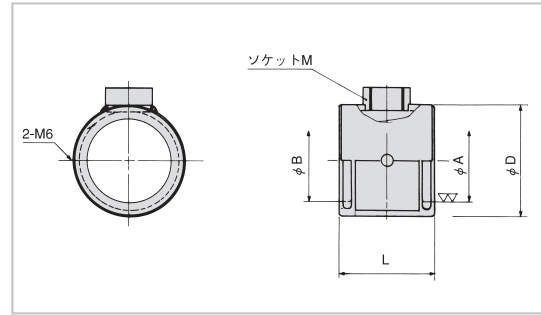
ロール型

RVA (エア式)
RVE (電気式)



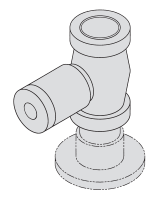
各軸排気カバー

寸法図・一覧表



マスタバルブ

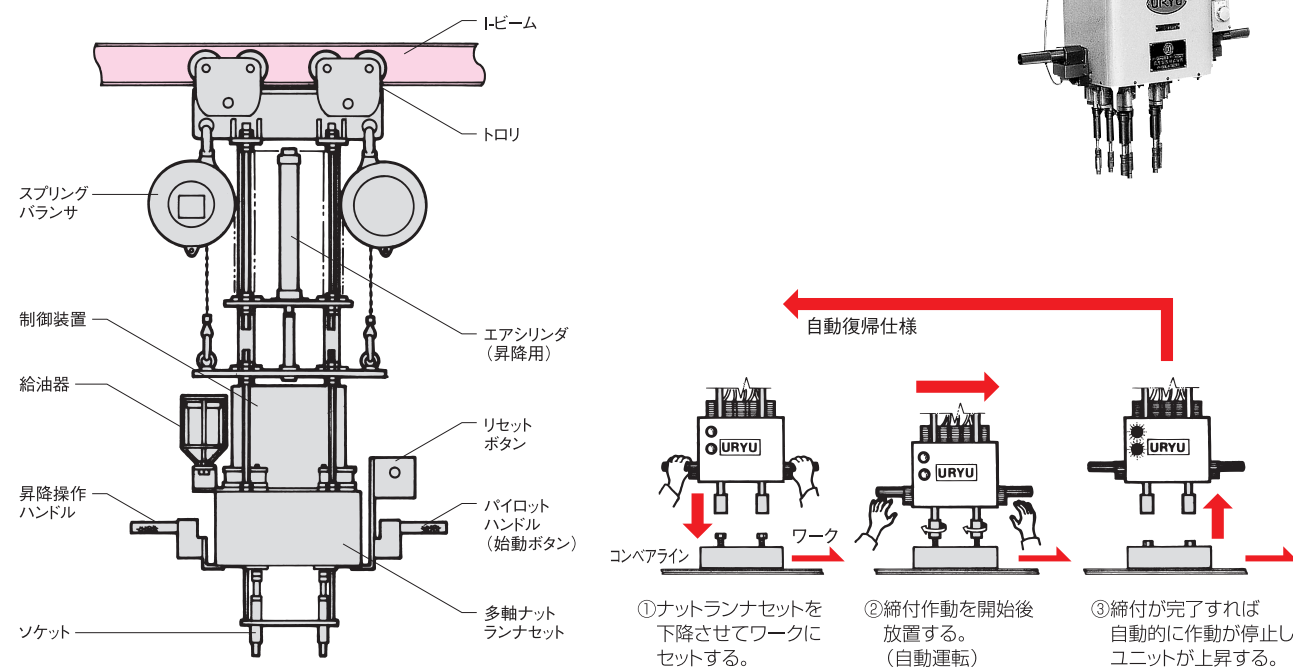
HVI-1/2
HVI-3/4
HVI-1
HVI-1 1/4



ナットランナ各軸排気カバー 一覧表								
部品コード	親 型 式	φA	φB	φD	L	M	Oリング	適 用 機 種 型 式
859-240-1	UNR-50	34.5	47	33	PS3/8	P34	50関係	
859-241-1	UNR-60	38.5	51	36	PS3/8	P38	60関係, 60K関係	
859-242-1	UNR-70	44.5	57	36	PS3/8	P44	70関係, 420K関係	
859-243-1	UNR-80	50.2	60	52	PT1/2	P50	80関係, 80K関係, 9N関係, 9R関係, 900関係, 901K関係	
859-244-1	UNR-90	66.5	66.5	70.5	82	58	PS3/4	1516-37 90関係
859-245-1	UNR-100		84	76	PS3/4	1516-37	100関係	
859-246-1	UNR-110H	80.5	98	68	PS1	P80	110関係, 110K関係	
859-247-1	UNR-6N	40.2	50	46	PT3/8	P40	600関係, 600K関係	
859-248-1	UNR-8N	47.2	60	52	PT1/2	1516-31	8R関係, 800関係, 801K関係	
859-249-1	UNR-70K	45.5	57	36	PS3/8	P45	70K関係	
859-237-1	UNR-50K	35.5	48	36	PS3/8	P35	50K関係	
859-238-1	UNR-400	39.5	52	44	PS3/8	P39	400関係, 400K関係, 550関係, 550K関係	
859-239-1	UNR-90K	68.2	82	75	PS1/2×2	SNS-70	90K関係	
859-269-1	UNR-100K	66.5	72.5	84	75	PS3/4	1516-37	100K関係

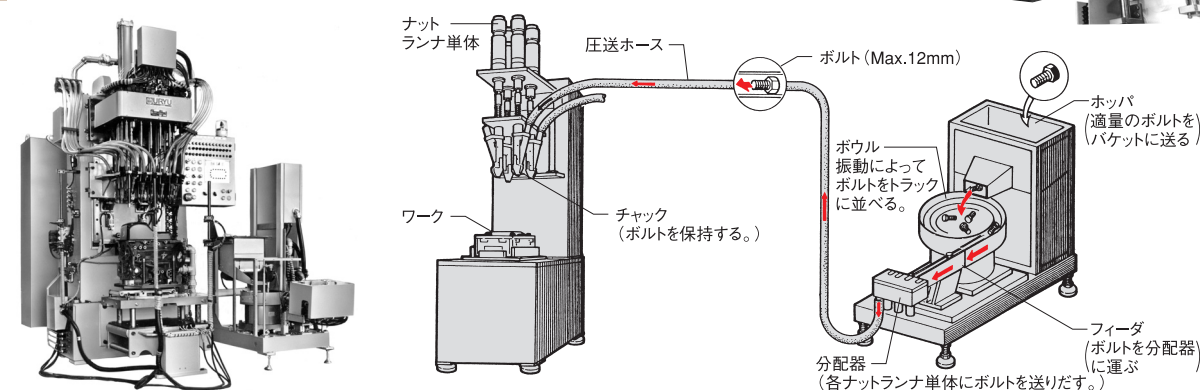
ながらシステム

組立流れ作業において、締付作業の開始から終了まで運転者が付添ってナットランナの操作を行う必要がありません。作業者は自動締付が完了するまでの間、他の作業につくことができますので、生産効率の向上に役立ちます。作業者は、スプリング・バランスで懸架されているナットランナを降ろしてコンベアライン上のワークにセットし、始動ボタンを押すだけで放置しておきます。ナットランナは自動的に締付を行いながらトロリをたどりワークと共に移動します。締付が完了すれば締付確認表示盤にGOOD信号が表示されると同時にナットランナは停止し、自動的にワークから外れ上昇します。自動復帰仕様の場合は装着したモータによってナットランナをスタートの位置に戻し次のワークに備えることができます。



ボルト・ナット自動供給システム

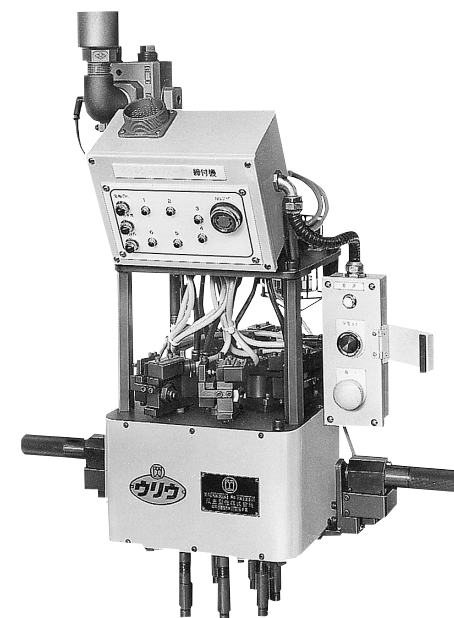
ウリウの多軸ナットランナをボルト・ナット自動供給装置と組み合わせると、更に締付作業の自動化を実現することができます。ホッパに投入されたボルト又はナットは、振動ボウル内で整列しフィーダを流れた後、分配器から圧送ホースを通してそれぞれのナットランナ単体の先端に取付けられたチャックに送達されます。ナットランナが作動を開始し締付が完了すると、フォトセンサとプレッシャスイッチで制御された自動供給装置が次のボルト又はナットを次々と送り出します。



使用実例

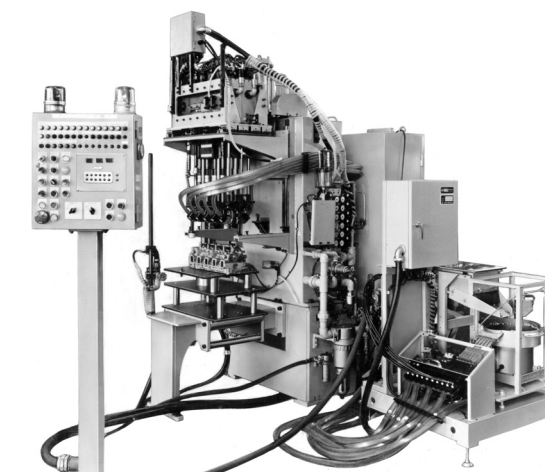
6軸締付用 下限検知器装備（電気信号型）

各軸表示型
総合GOOD、NG、KNG、NGブザー付
MP給油装置付



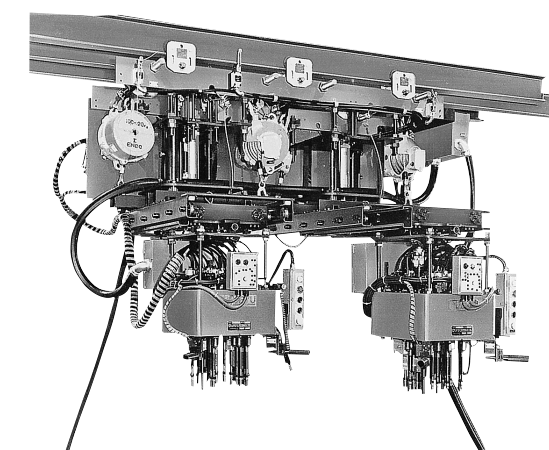
12軸締付用 下限検知器装備（電気信号型）

ナット自動供給システム
OK、NGランプ表示
ピッチ可変方式



17軸×21締付用 下限検知器装備（電気信号型）

ながら方式
OK、NGランプ表示



12軸締付用 下限検知器装備（電気信号型）

ながら方式（自動復帰仕様）
ボルト自動供給システム

