

ボールエアリフタ

Ball Air Lifter

ローラエアリフタ

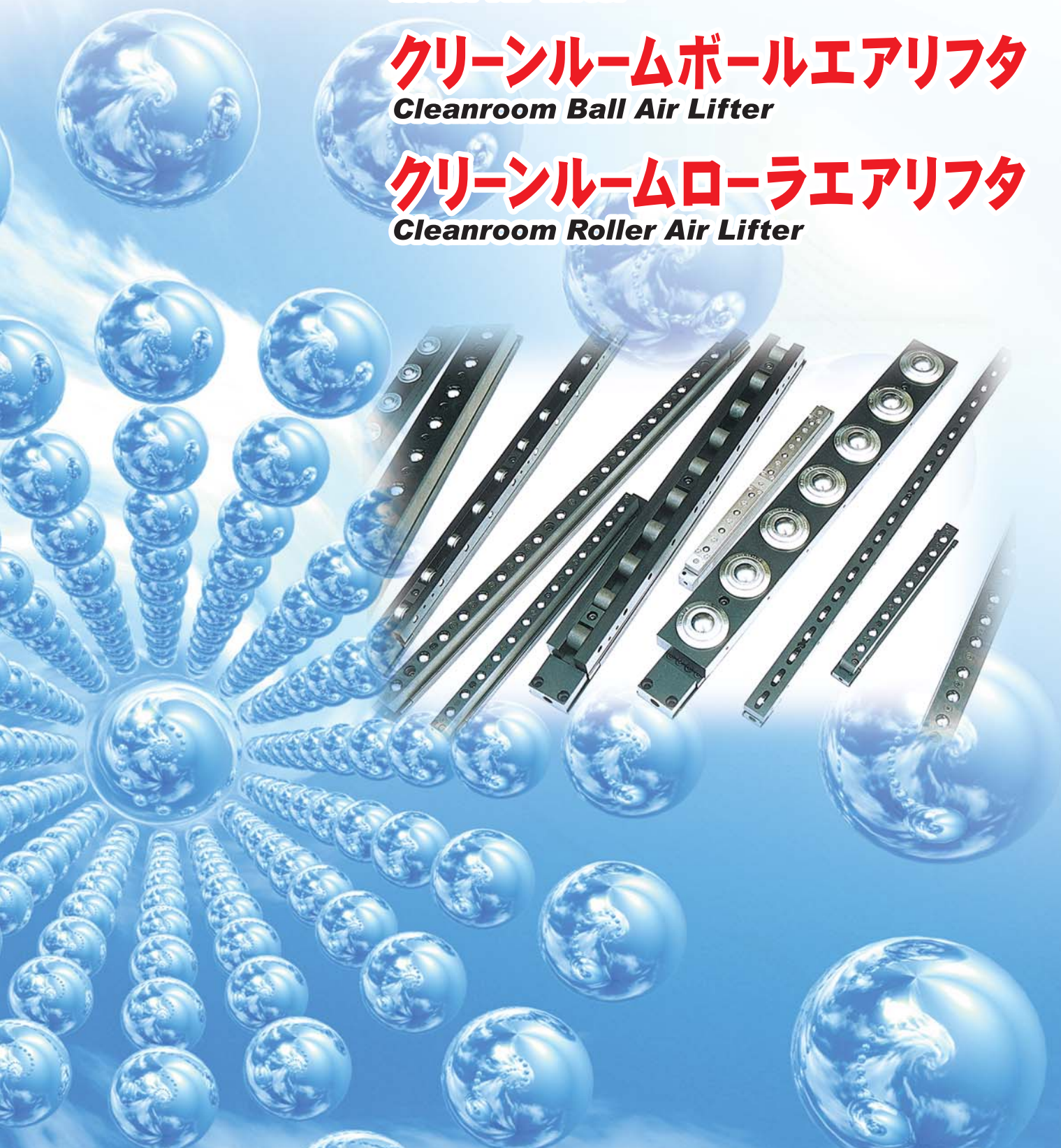
Roller Air Lifter

クリーンルームボールエアリフタ

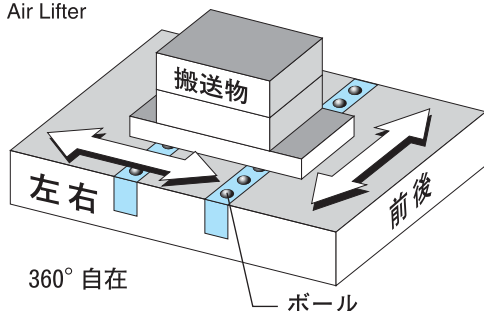
Cleanroom Ball Air Lifter

クリーンルームローラエアリフタ

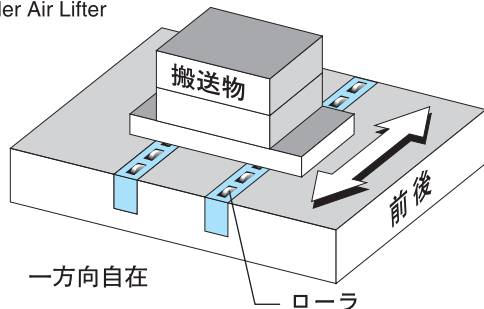
Cleanroom Roller Air Lifter



ボールエアリフト Ball Air Lifter



ローラエアリフト Roller Air Lifter



エアを接続するだけ

搬送物(金型、治具、ワーク)を短時間で、
正確に位置決めできます

軽い力で動かせます

例えば、**1ton**では

ボールエアリフトの場合、
20~30kg

ローラエアリフトの場合、
10~20kg

省力化

ひとりの作業者
楽々と位置決めが行えます

時間短縮

段取回数×短縮時間
段取時間が減少します

安全

上昇で移動、下降で位置決め
エアを切れば着座します

コストダウン

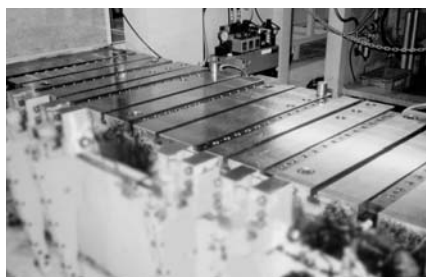
他品種少量生産の実現
少ロット生産が可能になります

機械稼働率

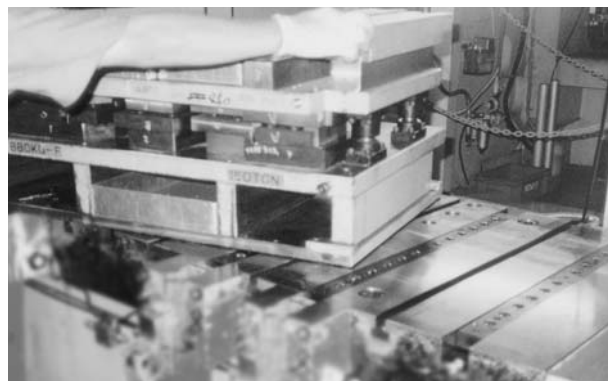
アップ
機械稼働率が向上します

環境

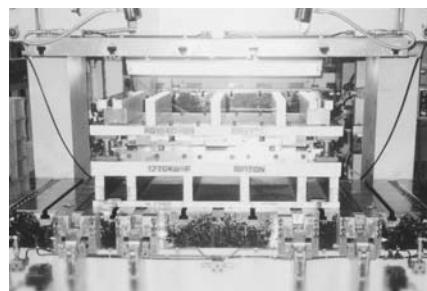
給油不要
クリーンな作業が行えます



段取中



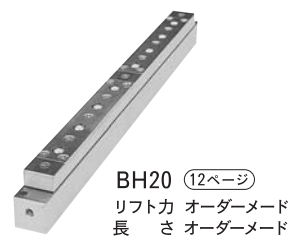
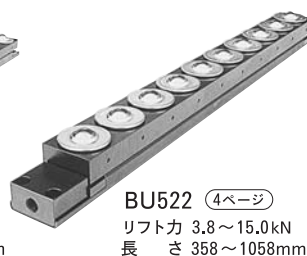
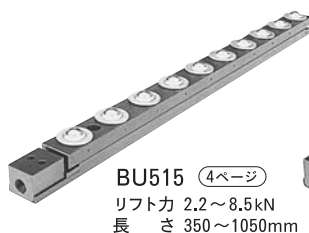
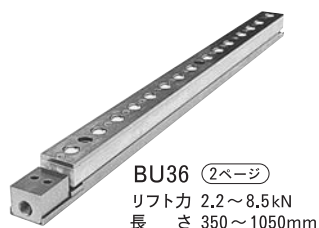
金型交換中



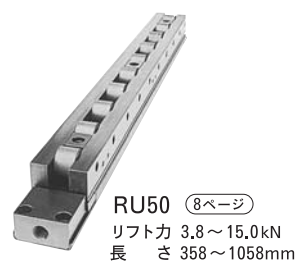
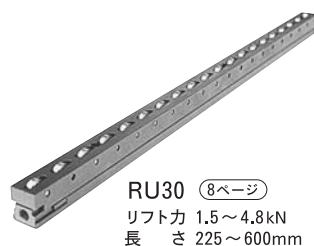
位置決め完了

Uみぞ型

● ボールエアリフタ



● ローラエアリフタ



Tみぞ型

● ボールエアリフタ



● ローラエアリフタ

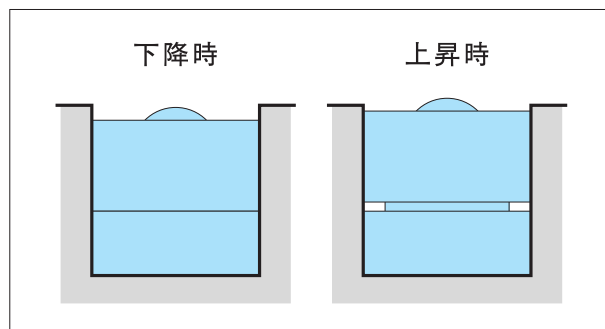
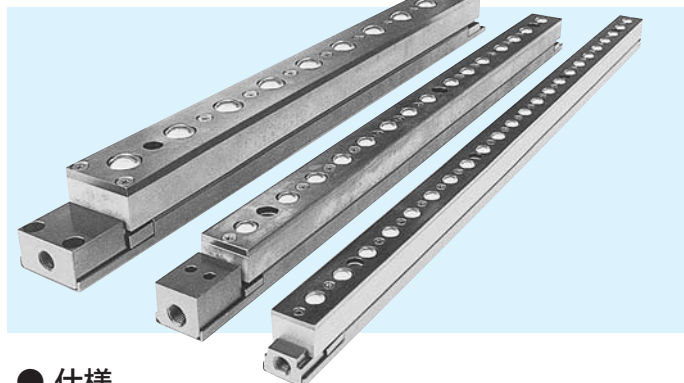


BU 30 36 50

Uみぞ

Uみぞ挿入型

軽荷重(1.5kN／1本当り)から重荷重
(15.0kN／1本当り)に適します



● 仕様

型 式		BU30	BU36	BU50
使用圧力範囲	MPa(kgf/cm ²)	0.05 ~ 0.6 (0.5 ~ 6.1)		
耐圧	MPa(kgf/cm ²)	0.8 (8.2)		
周囲温度	℃	-5 ~ +50		
使用流体		空気 (給油不要)		
ボール径	φ mm	12.7 (1/2")	16.0	25.4 (1")
1 ボールあたりの許容質量	kg	20	30	100
リフトストローク	mm	3		

※ リフトストローク：BU50は、4~10mmまで製作できます。(特別仕様)

※ 特殊ボール：ステンレス、ナイロン、他の樹脂製は別途お問い合わせ下さい。

● 外形寸法

型 式	ボール数	リフト力(kN)	A	B	C	D	最低下降質量(kg)
BU30-225	8	1.5	225	175	215		12
-300	11	2.2	300	250	290		15
-375	14	2.8	375	325	365		17
-600	23	4.8	600	550	590		22
BU36-350	9	2.2	350	260	300	325	8
-450	12	3.1	450	360	400	425	10
-550	15	4.0	550	460	500	525	12
-650	18	4.9	650	560	600	625	14
-750	21	5.8	750	660	700	725	16
-850	24	6.7	850	760	800	825	18
-950	27	7.6	950	860	900	925	20
-1050	30	8.5	1050	960	1000	1025	22
BU50-358	6	3.8	358	250	300	342	10
-458	8	5.4	458	350	400	442	10
-558	10	7.0	558	450	500	542	12
-658	12	8.6	658	550	600	642	12
-758	14	10.2	758	650	700	742	12
-858	16	11.8	858	750	800	842	14
-958	18	13.4	958	850	900	942	14
-1058	20	15.0	1058	950	1000	1042	15

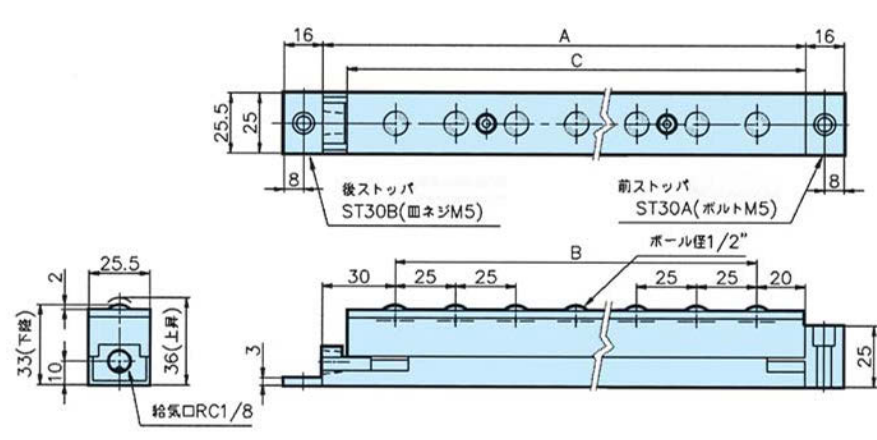
※ リフト力：使用エア圧0.5MPa時の値です。

※ 最低下降質量：エアを排気後、上昇ストローク 2 mmを搬送物によって下降する質量。

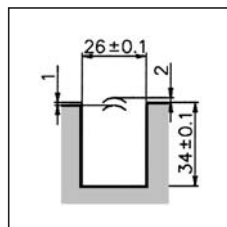
※ 最大全長：BU30は800mm、BU36は1500mm、BU50は1800mmまで製作できます。(特別仕様)

● 外形寸法図

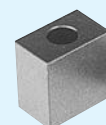
BU30



Uみぞ寸法



ストップ

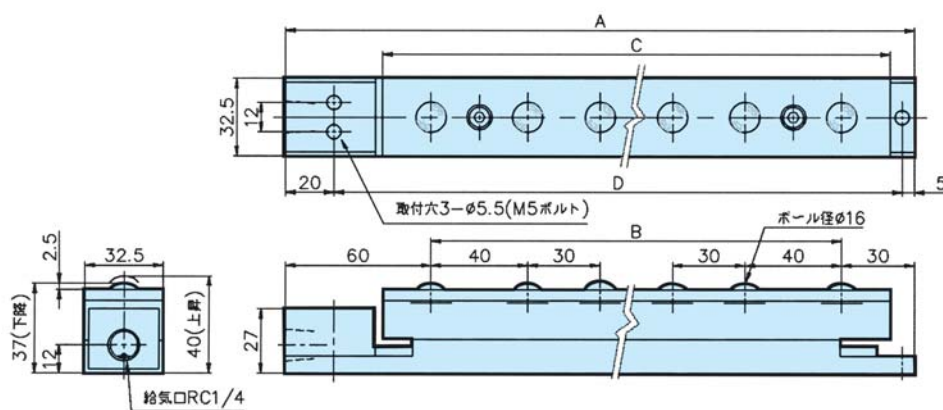


ST30A (Uみぞ用)
ST30C (Tみぞ用)

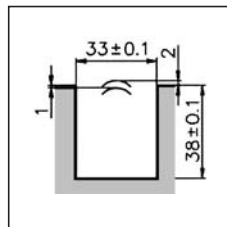
ST30B
(U, Tみぞ用)

取り付けネジ(M5)は付属

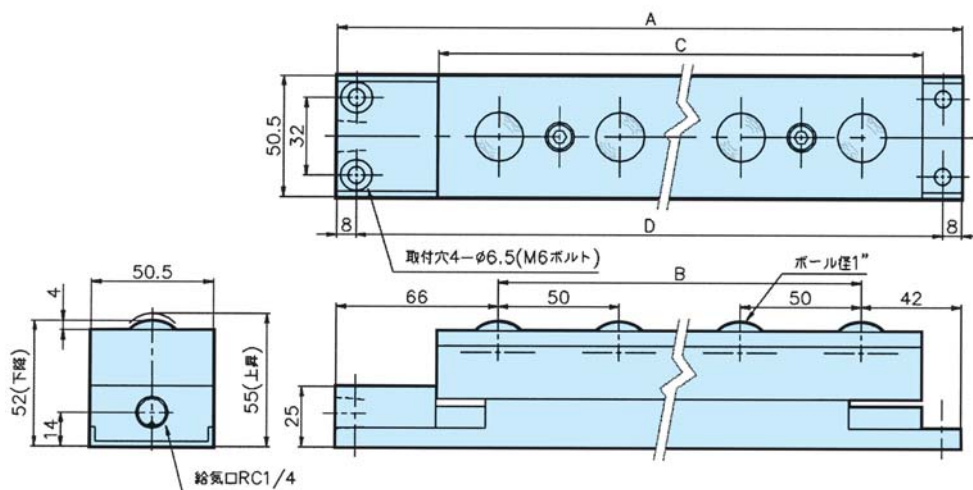
BU36



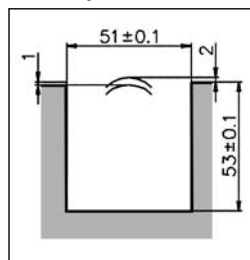
Uみぞ寸法



BU50



Uみぞ寸法

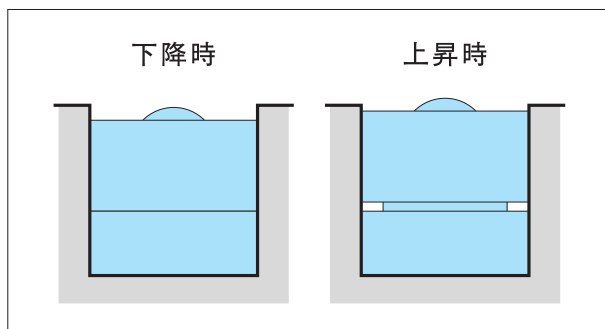
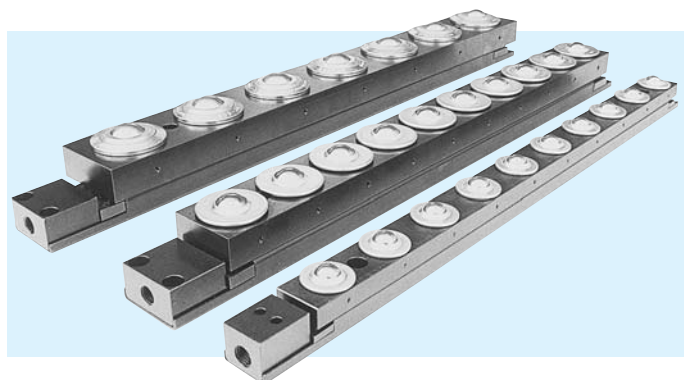


BU 515 (ユーロユニット)
522 (ユーロユニット) **U みぞ**
805 (ヘビーデューティ)

Uみぞ挿入型

ALWAYSE製 (英 国)
 ボールトランスファユニット

1 ボール当りの許容荷重が
 大きく、重荷重に適します



● 仕様

型 式	BU515	BU522	BU805
使用圧力範囲	MPa(kgf/cm ²) 0.05 ~ 0.6 (0.5 ~ 6.1)		
耐圧	MPa(kgf/cm ²) 0.8 (8.2)		
周囲温度	℃ -5 ~ +50		
使用流体	空気 (給油不要)		
ボール径	φ mm 15.0	22.0	30.0
1 ボールあたりの許容質量	kg 60	160	350
リフトストローク	mm 3	4	4

※ リフトストローク BU522、BU805は4~10mmまで製作できます (特別仕様)

● 外形寸法

型 式	ボール数	リフト力(kN)	A	B	C	D	最低下降質量(kg)
BU515-350	6	2.2	350	250	300	325	8
-450	8	3.1	450	350	400	425	10
-550	10	4.0	550	450	500	525	12
-650	12	4.9	650	550	600	625	14
-750	14	5.8	750	650	700	725	16
-850	16	6.7	850	750	800	825	18
-950	18	7.6	950	850	900	925	20
-1050	20	8.5	1050	950	1000	1025	22

※ ALWAYS : Type 515 (φ 15) (許容荷重60kg)

※ 最大全長1500mm

型 式	ボール数	リフト力(kN)	A	B	C	D	最低下降質量(kg)
BU522-358	6	3.8	358	250	300	342	10
-458	8	5.4	458	350	400	442	10
-558	10	7.0	558	450	500	542	12
-658	12	8.6	658	550	600	642	12
-758	14	10.2	758	650	700	742	12
-858	16	11.8	858	750	800	842	14
-958	18	13.4	958	850	900	942	14
-1058	20	15.0	1058	950	1000	1042	15

※ 推奨Uみぞ高さ : 52.8~53.8mm。

※ ALWAYS : Type 522 (φ 22) (許容荷重160kg)

※ 最大全長1800mm

型 式	ボール数	リフト力(kN)	A	B	C	D	最低下降質量(kg)
BU805-432	5	5.1	432	300	375	416	10
-582	7	7.3	582	450	525	566	10
-732	9	10.0	732	600	675	716	12
-882	11	12.0	882	750	825	866	14
-1032	13	15.0	1032	900	975	1016	15

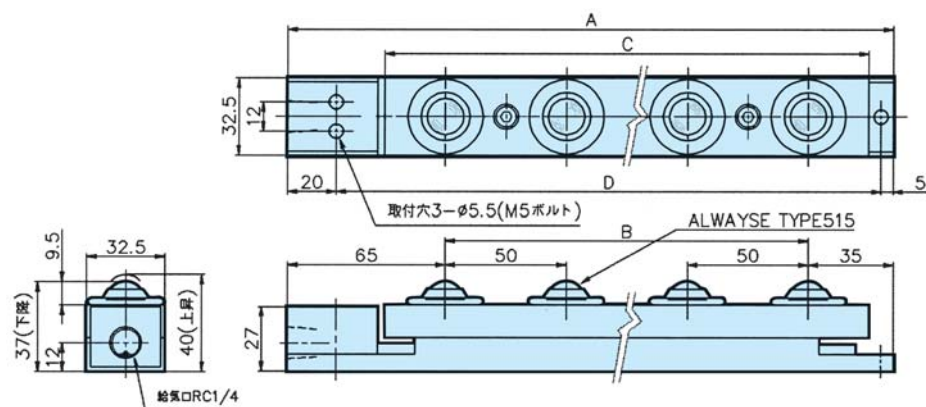
※ 推奨Uみぞ高さ : 59.8~60.8mm。

※ ALWAYS : Type 805-30-16 (φ 30) (許容荷重350kg) ステンレスボール。 ※ 最大全長1800mm

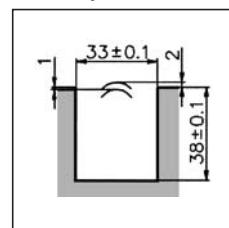
※ 最低下降質量 : エアを排気後、上昇ストローク 2 mmを搬送物によって下降する質量。

● 外形寸法図

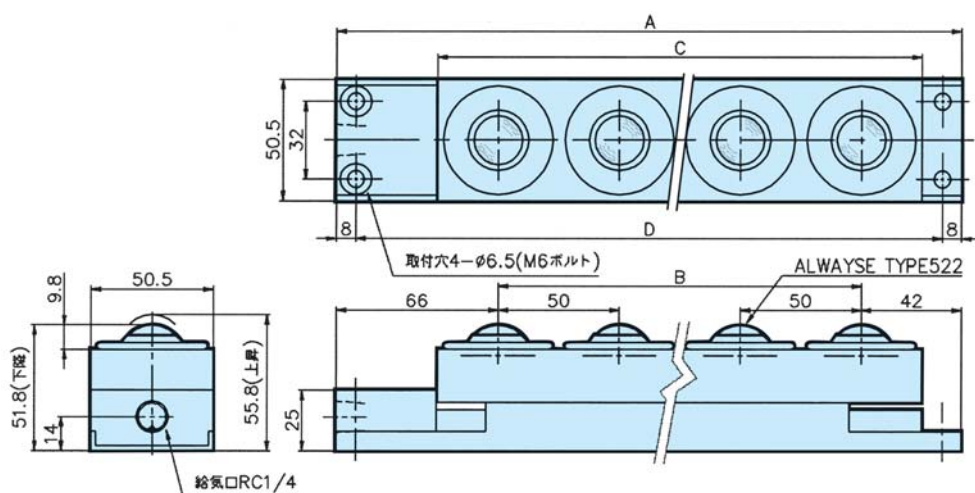
BU515



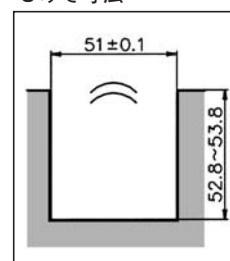
Uみぞ寸法



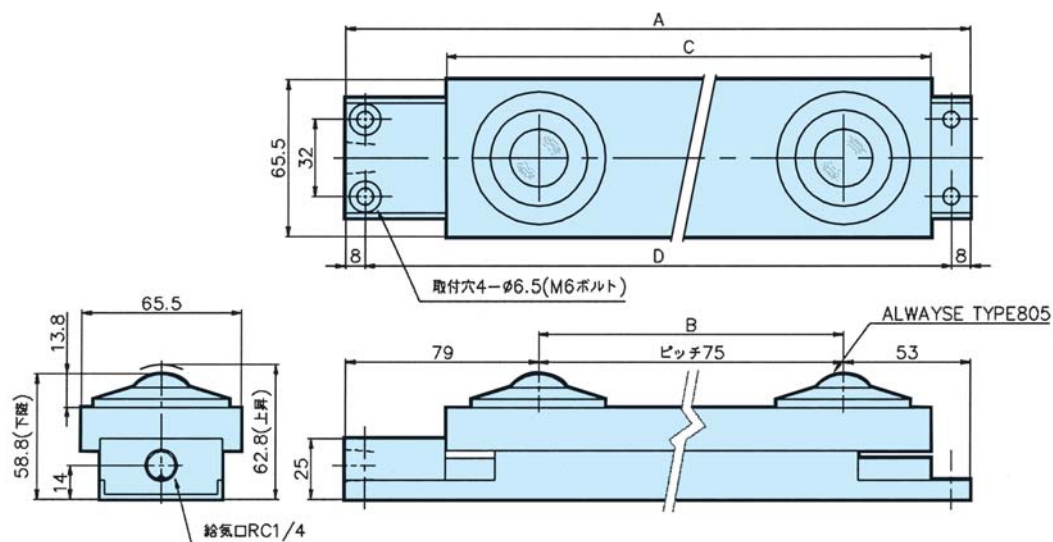
BU522



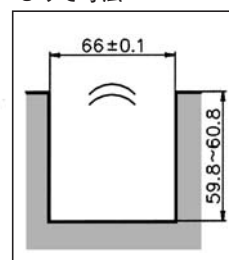
Uみぞ寸法



BU805



Uみぞ寸法



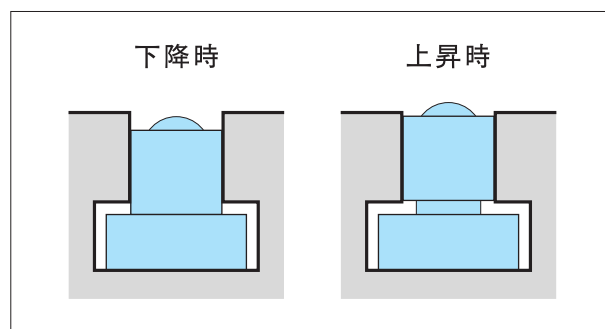
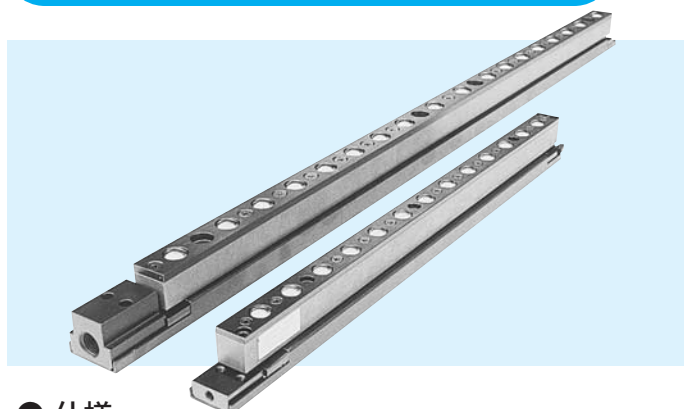
BT 30 36

Tみぞ

Tみぞ挿入型

プレス機械のTみぞに適します

リフト力(1.5～8.5kN／1本当たり)



●仕様

型 式		BT30	BT36
使用圧力範囲	MPa(kgf/cm ²)	0.05 ～ 0.6 (0.5 ～ 6.1)	
耐圧	MPa(kgf/cm ²)	0.8 (8.2)	
周囲温度	℃	-5 ～ +50	
使用流体		空気 (給油不要)	
ボール径	φ mm	12.7 (1/2")	16.0
1 ボールあたりの許容質量	kg	20	30
リフトストローク	mm	3	

※ 特殊ボール：ステンレス、ナイロン、他の樹脂製は別途お問い合わせ下さい。

●外形寸法

型 式	ボール数	リフト力(kN)	A	B	C	D	最低下降質量(kg)
BT30-225	8	1.5	225	175	215		12
-300	11	2.2	300	250	290		15
-375	14	2.8	375	325	365		17
-600	23	4.8	600	550	590		22
BT36-350	9	2.2	350	260	300	325	8
-450	12	3.1	450	360	400	425	10
-550	15	4.0	550	460	500	525	12
-650	18	4.9	650	560	600	625	14
-750	21	5.8	750	660	700	725	16
-850	24	6.7	850	760	800	825	18
-950	27	7.6	950	860	900	925	20
-1050	30	8.5	1050	960	1000	1025	22

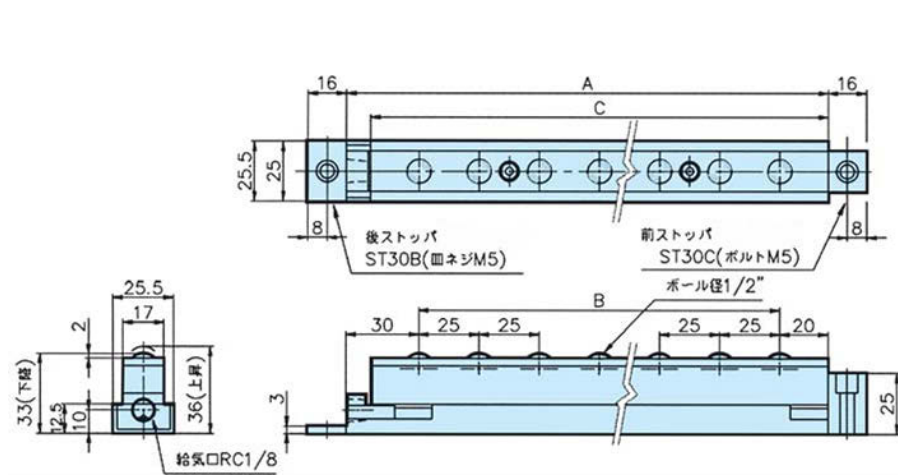
※ リフト力：使用エア圧0.5MPa時の値です。

※ 最低下降質量：エアを排気後、上昇ストローク2mmを搬送物によって下降する質量。

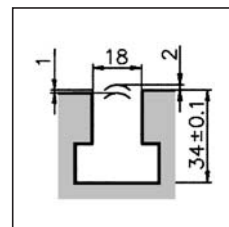
※ 最大全長：BT30は800mm、BT36は1500mmまで製作できます。(特別仕様)

● 外形寸法図

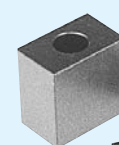
BT30



Tみぞ寸法



ストップ



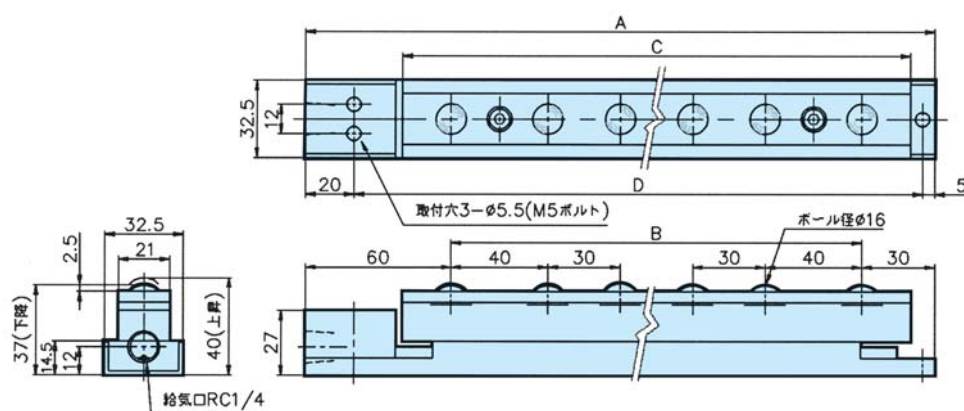
ST30A (Uみぞ用)
ST30C (Tみぞ用)



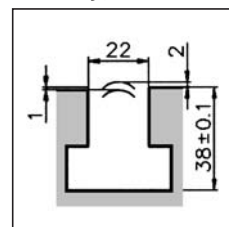
ST30B
(U, Tみぞ用)

取り付けネジ(M5)は付属

BT36



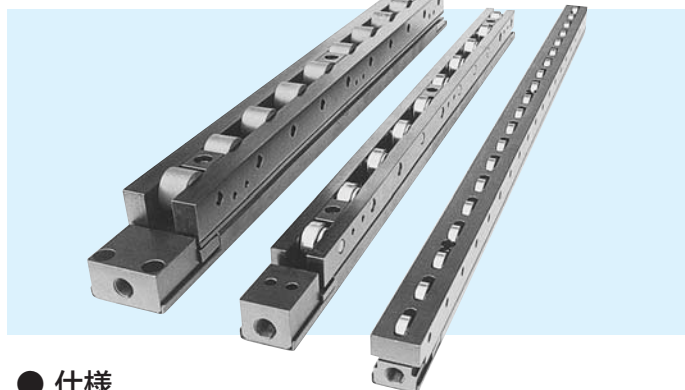
Tみぞ寸法



RU

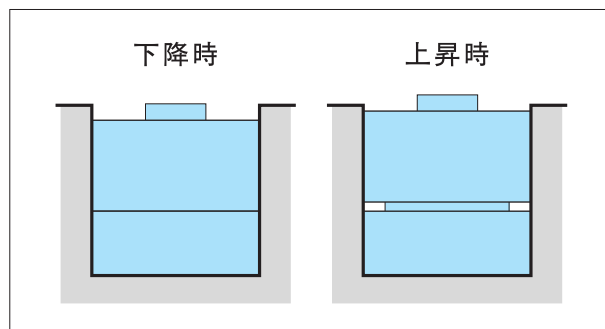
30 36 50

Uみぞ



Uみぞ挿入型

軽荷重(1.5kN／1本当り)から重荷重
(15.0kN／1本当り)に適します



● 仕様

型 式		RU30	RU36	RU50
使用圧力範囲	MPa(kgf/cm ²)	0.05 ~ 0.6 (0.5 ~ 6.1)		
耐圧	MPa(kgf/cm ²)	0.8 (8.2)		
周囲温度	℃	-5 ~ +50		
使用流体		空気 (給油不要)		
ローラ径	φ mm	16	22	26
1 ローラあたりの許容質量	kg	60	75	250
リフトストローク	mm		3	

※ リフトストローク RU50は4~10mmまで製作できます (特別仕様)

※ 特殊ローラ ステンレス、ナイロン、樹脂製はお問い合わせ下さい。

● 外形寸法

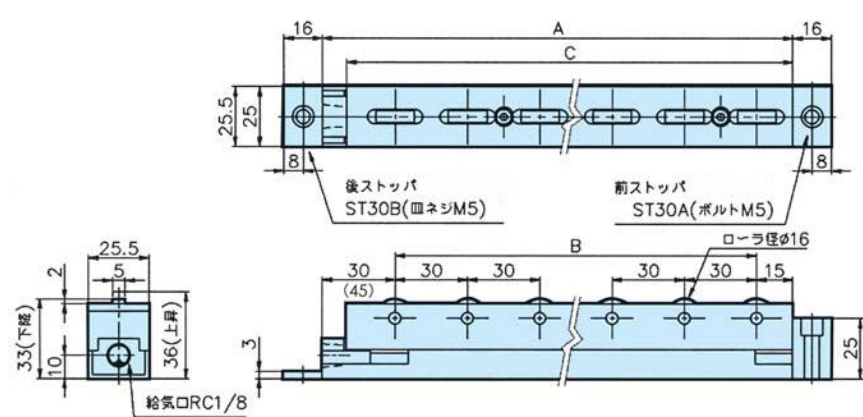
型 式	ローラ数	リフト力(kN)	A	B	C	D	最低下降質量(kg)
RU30-225	7	1.5	225	180	215		12
-300	9	2.2	300	240	290		15
-375	12	2.8	375	330	365		17
-600	19	4.8	600	540	590		22
RU36-350	6	2.2	350	250	300	325	8
-450	8	3.1	450	350	400	425	10
-550	10	4.0	550	450	500	525	12
-650	12	4.9	650	550	600	625	14
-750	14	5.8	750	650	700	725	16
-850	16	6.7	850	750	800	825	18
-950	18	7.6	950	850	900	925	20
-1050	20	8.5	1050	950	1000	1025	22
RU50-358	6	3.8	358	250	300	342	10
-458	8	5.4	458	350	400	442	10
-558	10	7.0	558	450	500	542	12
-658	12	8.6	658	550	600	642	12
-758	14	10.2	758	650	700	742	12
-858	16	11.8	858	750	800	842	14
-958	18	13.4	958	850	900	942	14
-1058	20	15.0	1058	950	1000	1042	15

※ 最低下降質量：エアを排気後、上昇ストローク 2mmを搬送物によって下降する質量。

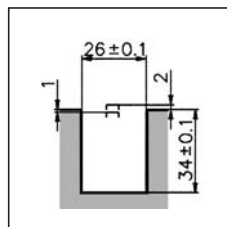
※ 最大全長：RU30は800mm、RU36は1500mm、RU50は1800mmまで製作できます。(特別仕様)

● 外形寸法図

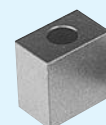
RU30



Uみぞ寸法



ストップ



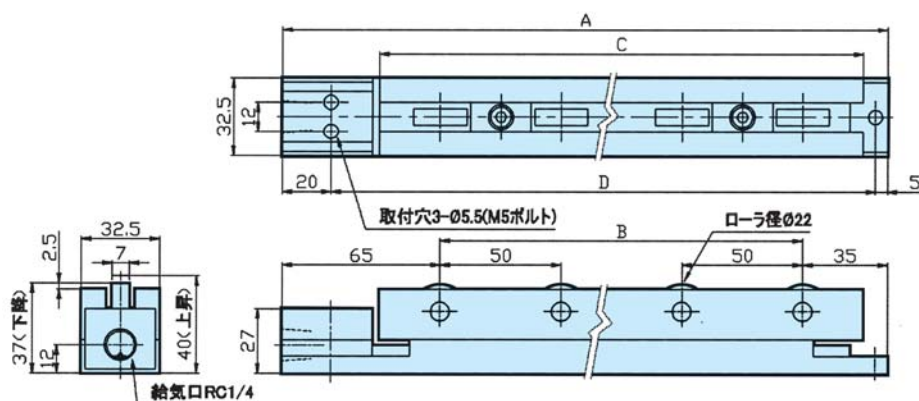
ST30A (Uみぞ用)
ST30C (Tみぞ用)



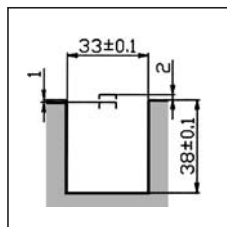
ST30B
(U, Tみぞ用)

取り付けネジ(M5)は付属

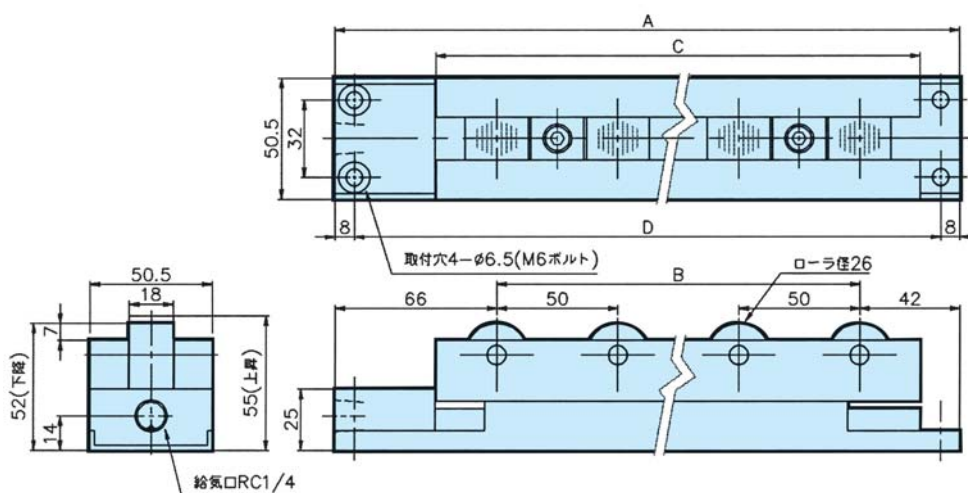
RU36



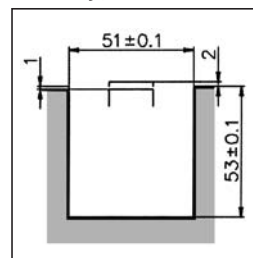
Uみぞ寸法



RU-50



Uみぞ寸法



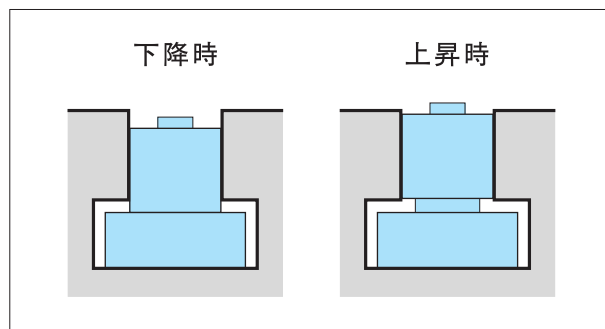
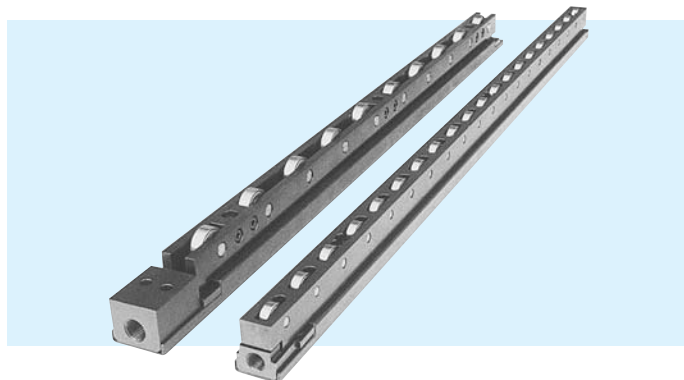
**RT 30
36**

Tみぞ

Tみぞ挿入型

プレス機械のTみぞに適します

リフト力(1.5~8.5 kN/1本当り)



● 仕様

型 式		RT30	RT36
使用圧力範囲	MPa(kgf/cm ²)	0.05 ~ 0.6 (0.5 ~ 6.1)	
耐圧	MPa(kgf/cm ²)	0.8 (8.2)	
周囲温度	℃	-5 ~ +50	
使用流体		空気 (給油不要)	
ローラ径	φ mm	16	22
1 ローラあたりの許容質量	kg	60	75
リフトストローク	mm	3	

※ 特殊ローラ ステンレス、ナイロン、樹脂製はお問い合わせ下さい。

● 外形寸法

型 式	ローラ数	リフト力(kN)	A	B	C	D	最低下降質量(kg)
RT30-225	7	1.5	225	180	215		12
-300	9	2.2	300	240	290		15
-375	12	2.8	375	330	365		17
-600	19	4.8	600	540	590		22
RT36-350	6	2.2	350	250	300	325	8
-450	8	3.1	450	350	400	425	10
-550	10	4.0	550	450	500	525	12
-650	12	4.9	650	550	600	625	14
-750	14	5.8	750	650	700	725	16
-850	16	6.7	850	750	800	825	18
-950	18	7.6	950	850	900	925	20
-1050	20	8.5	1050	950	1000	1025	22

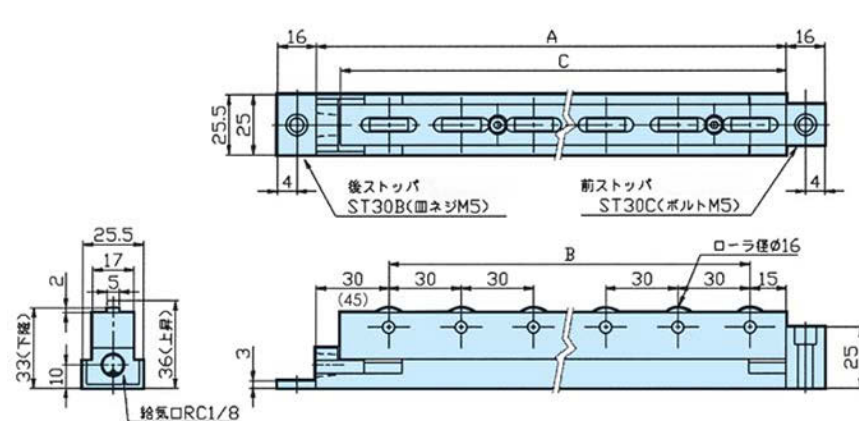
※ リフト力：使用エア圧0.5MPa時の値です。

※ 最低下降質量：エアを排気後、上昇ストローク2mmを搬送物によって下降する質量。

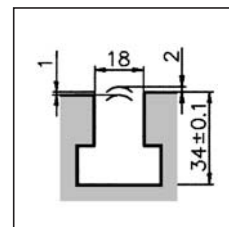
※ 最大全長：RT30は800mm、RT36は1500mmまで製作できます。(特別仕様)

● 外形寸法図

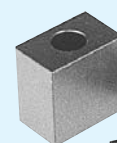
RT30



Tみぞ寸法



ストップ

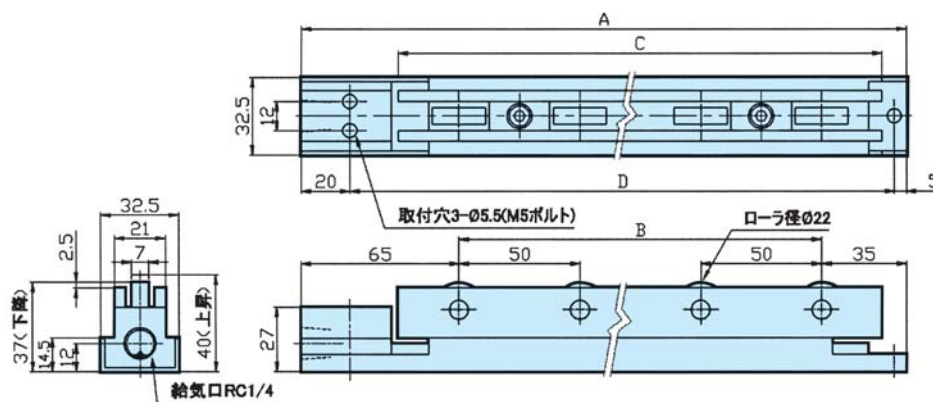


ST30A (Uみぞ用)
ST30C (Tみぞ用)

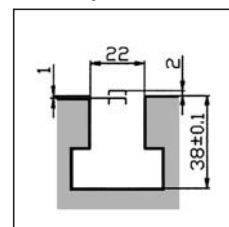
ST30B
(U, Tみぞ用)

取り付けネジ (M5) は付属

RT36

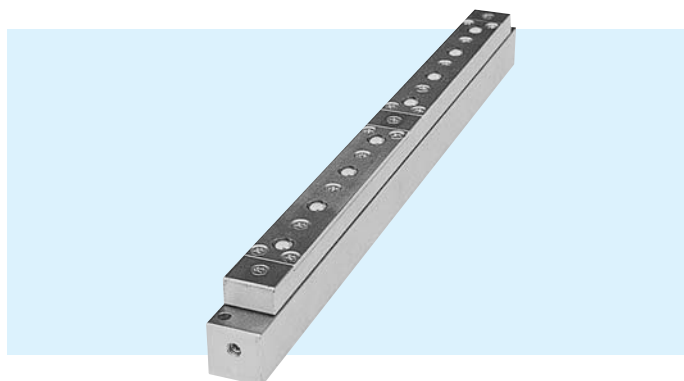


Tみぞ寸法



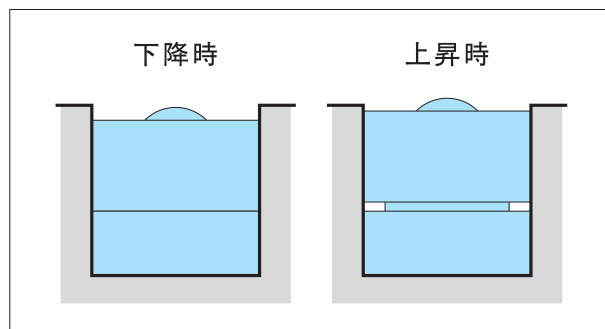
BH20

ステンレス



BH20-300以外は、オーダーメイドで製作します。

仕様(Uみぞ形状、搬送物形状など)により御見積致します。



●仕様

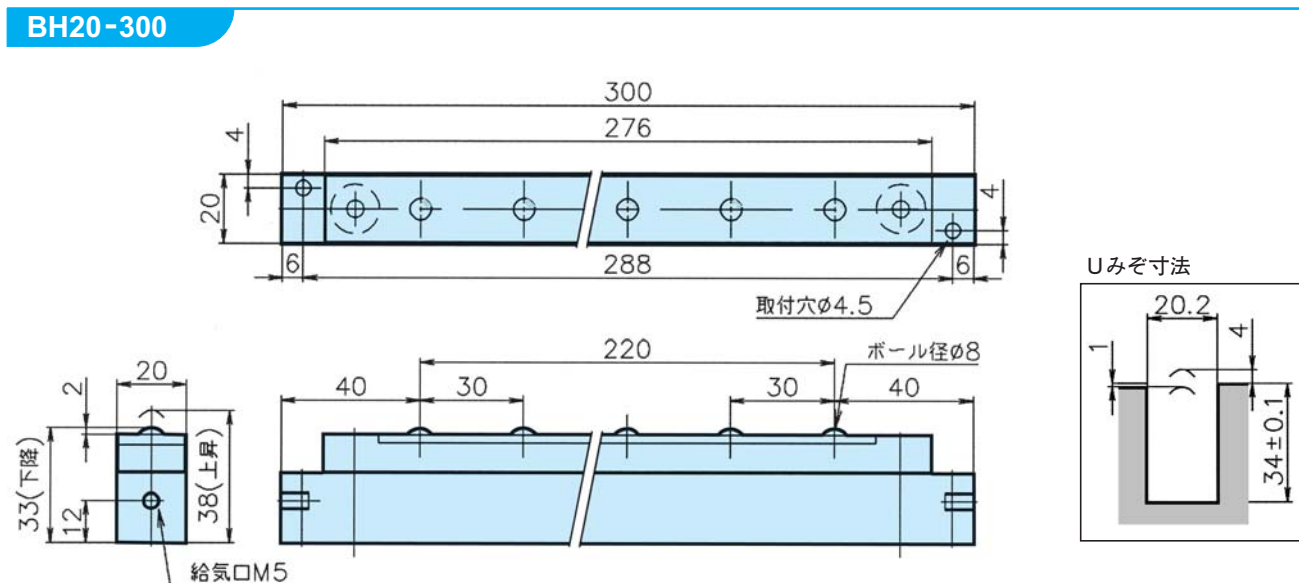
型 式		BH20-300
使用圧力範囲	MPa(kgf/cm ²)	0.5 (5.1)
耐圧	MPa(kgf/cm ²)	0.8 (8.2)
周囲温度	℃	-5 ~ +50
使用流体		空気 (給油不要)
ボール径	φ mm	8
1 ボールあたりの許容質量	kg	
リフトストローク	mm	5

●外形寸法

型 式	ボール数	リフト力(kN)	使用空気圧	質量(kg)
BH20-300	8	0.2	0.5MPa	1.7

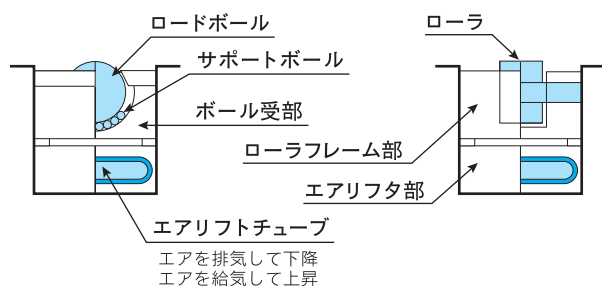
材 質 ステンレス製
ボール材質 ステンレス、ナイロン、その他樹脂

●外形寸法図



掲載製品／共通仕様

構 造



ボ ール 仕 様

材 質	スチールボール (ロードボール、サポートボール) SUJ2
硬 度	HRC62～67
オーダーメイド	ステンレス、ナイロン、樹脂製はお問い合わせ下さい。
始動抵抗値 (摩擦係数 μ)	硬度HRC62の場合、 $\mu = 0.01 \sim 0.02$ SS400研磨材の場合、 $\mu = 0.02 \sim 0.03$ 搬送物底部が硬く、滑らかな面であれば、始動抵抗が小さく軽く動かせます。

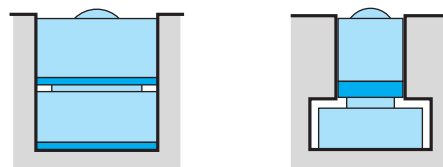
ロ ー ラ 仕 様

材 質	ボールベアリング (RU(T) 30、RU(T) 36) アウトレース付ニードルベアリング (RU50) (軟窒化処理)
オーダーメイド	ステンレス、ナイロン、樹脂製はお問い合わせ下さい。
始動抵抗値 (摩擦係数 μ)	$\mu = 0.01 \sim 0.02$

エ ア リ フ タ 仕 様

材 質	エアリフト部 S55C、SS400 (黒染め)
	ボール受部 S55C (軟窒化処理) 表面硬度 HRC58～62
	ローラフレーム部 S55C (黒染め)
	エアリフトチューブ ナイロン布、CR

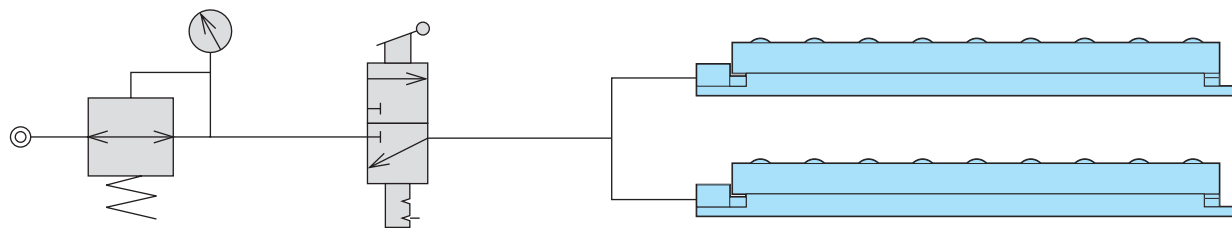
ス ペ ー サ



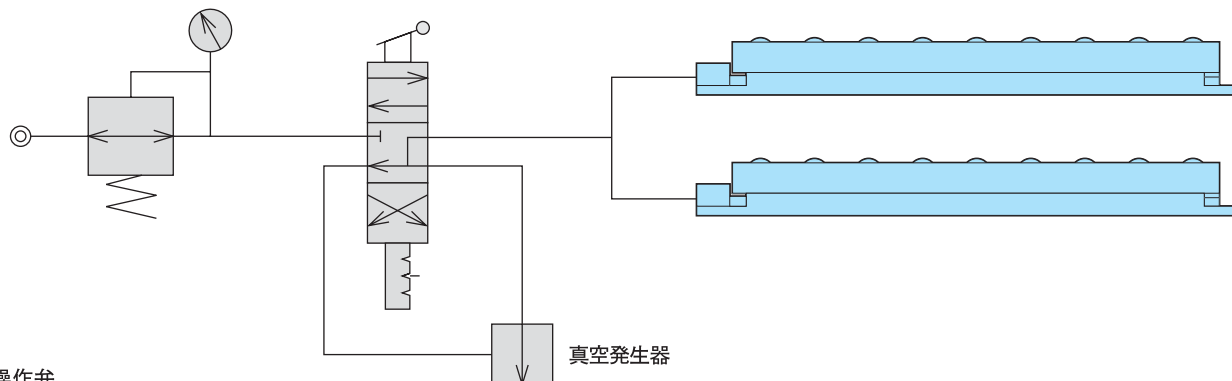
みぞ (U, T) が深い時、中間及び下部にスペーサを追加します。

エ ア 回 路

通常エア回路 (搬送物質量によって下降させます。)



強制下降回路 (真空発生器による強制下降回路)



※操作弁

手動弁及び電磁弁のいずれかをご使用下さい。

※強制下降回路 (真空引き)

エアリフトチューブの内部が密着して下降します。



株式会社ダイナテック

〒274-0816 千葉県船橋市芝山1-4-2

TEL 047-462-4448 FAX 047-466-0102

E-mail : info@dtfc.co.jp

WEB : <https://dtfc.co.jp>