

作動速度表 (理論値)

パワージャッキ (Eシリーズ用)

単位:(mm/sec)

形式	状況	揚力 (kN) A 加圧 戻り Q	50	100	150	200	230	300	500	700	1000	2000	3000
			7.07	14.52	21.24	28.27	33.18	44.18	70.88	98.52	143.14	283.53	433.74
			3.13	6.48		14.42		20.42	32.40	48.25	64.60	129.59	206.76
NEX	前進 (低圧時)	2.0	47.1	23.0	15.7	11.8	10.0	7.5	4.7	3.4	2.3		
	前進 (高圧時)	0.2	4.7	2.3	1.6	1.2	1.0	0.8	0.5	0.3	0.2		
	戻り (低圧時)	2.0	106.5	51.4		23.1		16.3	10.3	6.9	5.2		
	戻り (高圧時)	0.2	10.6	5.1		2.3		1.6	1.0	0.7	0.5		
GH1/2	前進 (低圧時)	2.4	56.6	27.5	18.8	14.1	12.1	9.1	5.6	4.1	2.8		
	前進 (高圧時)	0.35	8.3	4.0	2.7	2.1	1.8	1.3	0.8	0.6	0.4		
	戻り (低圧時)	2.4	127.8	61.7		27.7		19.6	12.3	8.3	6.2		
	戻り (高圧時)	0.35	18.6	9.0		4.0		2.9	1.8	1.2	0.9		
GH1	前進 (低圧時)	4.0	94.3	45.9	31.4	23.6	20.1	15.1	9.4	6.8	4.7	2.4	
	前進 (高圧時)	0.6	14.1	6.9	4.7	3.5	3.0	2.3	1.4	1.0	0.7	0.4	
	戻り (低圧時)	4.0	213.0	102.9		46.2		32.6	20.6	13.8	10.3	5.1	
	戻り (高圧時)	0.6	31.9	15.4		6.9		4.9	3.1	2.1	1.5	0.8	
GH2	前進 (低圧時)	8.0	188.6	91.8	62.8	47.2	40.2	30.2	18.8	13.5	9.3	4.7	3.1
	前進 (高圧時)	1.2	28.3	13.8	9.4	7.1	6.0	4.5	2.8	2.0	1.4	0.7	0.5
	戻り (低圧時)	8.0	426.0	205.8		92.5		65.3	41.2	27.6	20.6	10.3	6.4
	戻り (高圧時)	1.2	63.9	30.9		13.9		9.8	6.2	4.1	3.1	1.5	1.0
GH3	前進 (低圧時)	12.0		137.7	94.2	70.7	60.3	45.3	28.2	20.3	14.0	7.1	4.6
	前進 (高圧時)	1.8		20.7	14.1	10.6	9.0	6.8	4.2	3.0	2.1	1.1	0.7
	戻り (低圧時)	12.0		308.6		138.7		97.9	61.7	41.5	31.0	15.4	9.7
	戻り (高圧時)	1.8		46.3		20.8		14.7	9.3	6.2	4.6	2.3	1.5
GH5	前進 (低圧時)	20.0		229.6	156.9	117.9	100.5	75.4	47.0	33.8	23.3	11.8	7.7
	前進 (高圧時)	3.0		34.4	23.5	17.7	15.1	11.3	7.1	5.1	3.5	1.8	1.2
	戻り (低圧時)	20.0		514.4		231.2		163.2	102.9	69.1	51.6	25.7	16.1
	戻り (高圧時)	3.0		77.2		34.7		24.5	15.4	10.4	7.7	3.9	2.4
AH7.5	前進 (低圧時)	34.0			266.8	200.4	170.8	128.3	79.9	57.5	39.6	20.0	13.1
	前進 (高圧時)	4.5			35.3	26.5	22.6	17.0	10.6	7.6	5.2	2.6	1.7
	戻り (低圧時)	34.0			393.0		277.5	174.9	117.4	87.7	43.7	27.4	
	戻り (高圧時)	4.5			52.0		36.7	23.1	15.5	11.6	5.8	3.6	
AH10	前進 (低圧時)	48.0				283.0	241.1	181.1	112.9	81.2	55.9	28.2	18.4
	前進 (高圧時)	6.0				35.4	30.1	22.6	14.1	10.2	7.0	3.5	2.3
	戻り (低圧時)	48.0				554.8		391.8	246.9	165.8	123.8	61.7	38.7
	戻り (高圧時)	6.0				69.3		49.0	30.9	20.7	15.5	7.7	4.8
AH20	前進 (低圧時)	80.0							188.1	135.3	93.1	47.0	30.7
	前進 (高圧時)	12.0							28.2	20.3	13.9	7.0	4.6
	戻り (低圧時)	80.0							411.5	276.3	206.4	102.8	64.4
	戻り (高圧時)	12.0							61.7	41.4	30.9	15.4	9.6

注)・上記表は60Hz時の速度です。50Hzの場合は約20%減となります。
 ・E20H5Qは上記の表とは異なります。
 ・実負荷速度は作動油の圧縮油の圧縮量により10%程度減となります。
 ・重量物の昇降速度は5mm/sec以下が適当です。
 ・無負荷時MAX300mm/sec負荷時MAX30mm/sec以下でご利用ください。
 ・上記を超える速度につきましてはご相談ください。

A:断面積 (cm²), Q:吐出量 (ℓ/min)

<速度計算式>

$$V_1 = \frac{Q \times 1000}{A}$$

<上記表の計算式>

$$V_2 = \frac{Q \times 1000}{A} \times \frac{10}{60}$$

V₁ = ジャッキ速度 (cm/min)
 V₂ = ジャッキ速度 (mm/sec)
 Q = ポンプ吐出量 (ℓ/min)
 A = ジャッキ断面積 (cm²)

ストロークを伸ばすのに要する時間 (秒)

$$t = \frac{A \times s}{Q \times 1000} \times 60$$

t = 時間 (sec)
 A = ジャッキ断面積 (cm²)
 S = ストローク (cm)
 Q = ポンプ吐出量 (ℓ/min)