

HITACHI
Inspire the Next



アツギ油圧卓上プレス

***ATSUGI* HYDRAULIC PRESS**

AP

アツギ油圧卓上プレス HYDRAULIC PRESS

確かな技術で確かな製品づくり

自動車総合システムメーカーオートモティブシステムグループが生み出す「アツギ油圧卓上プレス」(APプレス)は、日本の卓上プレスの歴史を作ってきました。

自動車業界は、「コストと品質」の厳しい要求を満たすために高度な生産技術が求められています。

この厳しい環境で磨かれた技術とユーザーニーズが「アツギ油圧卓上プレス」(APプレス)を育ててきました。



特長 / Characteristics

- 1** 小型・軽量で、組立ラインの「圧入」・「カシメ」工程等の自動化に最適です。
Compact and light weight design will be most suitable to automation of press-fitting/creasing process in assembly lines.
- 2** コラムとベース(ボルスタ)を分離した構造は、補高台(オプション)を設けることでオープンハイトを簡単に広げられます。
The construction separating its column and base (bolster) enables the open-height to be easily widened by mounting a sub-column (optional).
- 3** ベース(ボルスタ)を分離した「プレスユニット」は自動組立機等の専用機に容易に組み込めます。
The 'Press unit' separating base (bolster) is easily assembled on a specific machine such as an automatic assembly machine.
- 4** 加圧力は、油圧調整バルブの簡単な操作で自由に設定できます。(調整範囲はカタログの仕様を参照ください)
Pressurizing force can easily be set to the desired level by operating an adjustable valve. (Please refer to details of adjustable range in the specifications in the catalogue.)
- 5** 油圧源には、小型で耐久性に優れた自動車のパワーステアリング用のベーンポンプを採用して低騒音、低振動を実現しました。
A vane pump used for automobile power steering which is compact and durable is adapted as the hydraulic power source to realize the performance of low noise and low vibration.
- 6** 標準機は電源(3相200V)を接続するだけで、すぐに稼働できます。
The standard machine is capable of starting instantly simply by connecting to an electric power source (3-pole,200V).
- 7** 標準機は安全上「両手操作式(ボタン)」「二度打ち再起動防止回路」を装備しています。
The standard machine is equipped with a 'both hands operation system' and 'circuits for prevention of re-starting the second stroke.'

機種一覧 / Model Outline

M-type

生産終了



使用荷重範囲:2.5~50kN
Usagel load range

L-type



KL-type



20~50kN
AP-5KL



40~100kN
AP-10KL



80~300kN
AP-30KL

プレスユニット Press-unit



2.5~100kN

M-type

小型・軽量
スタンダードタイプ
Compact and light weight beign
press of standard type.

L-type

奥行きが広く大型の治具・
金型装着をしやすくした
卓上プレス
Deep table design enabling
large size die installation.

KL-type

ポンプ・モーターをユニット化した、
小型・高速キック式卓上プレス
・AP-30KLはコンパクト設計の自立一体型プレス
Compact/high speed bench press of kick type
comprising unitized motor with pump.
・AP-30KL:Compact design press of
independent integration type

プレスユニット Press-unit

専用機組込用プレスユニットM,L,KL型
(但し30KLは除く)を基本にベース(ボ
ルスタ)及び電装を除いたプレスユニット

For installation on specific machine
basing on M-,L-and KL-type
(except 30KL),excluding the electrical units.

MH(MLH)/LH type

高速油圧回路を採用して、下降速度を高速化した卓上プレス
High downing speed by adopting high speed hydraulic circuit

アツギ油圧卓上プレスの型式 / Model display

AP

↑
ATSUGI
PRESS の頭文字

Acronym of Atsugi Press

数値
Numeral

↑
最大加圧能力を示す
数値は旧単位(トン)で示す。

Indicating maximum capacity of
pressurizing.
Unit:Ton

記号(アルファベット)
Sign

↑
型式を表す記号を示す
型式には本体のコラム形式、下降
スピード等の差異、特長を現す。
[例]M, MH, (MLH), L,LH,KL等
Indicating the type of AP with
each column,downward speed
etc. E etc. Example:M, MH,
(MLH),L,LH,KL etc

その他の仕様
Other specifications

↑
左記の基本形式に一を付けて表
示する。記号は下記の仕様を示す
-BE/L:プレスユニットを示す。

Example-BE/L:Indicating press-unit.

オプション機器 / Optional instruments

① オイルクーラー

上昇した油温を下げるためのファンクーラー。(*1)

② ラム降下絞り弁

ラム、下降スピードをコントロールするための絞り弁。(*2)

③ 高低速二段送り

下降速度を高速と低速の二段に分け、任意の位置で切替が可能。
(絞り弁との併用をお薦めします)

④ 加圧確認圧カスイッチ

1プレス毎にラム下降端の圧力上昇を確認し、設定圧力に達している
かどうかを判定、達している場合はOKランプが点灯します。

⑤ 荷重管理装置

圧入荷重を毎回測定し、設定荷重内であるかどうかを判定、OK/NG
を表示します。

⑥ 補高台(50.100.150mm)

標準250mmのオープンハイトを、300mm・350mm・400mmにすること
ができます。

⑦ 光線式安全装置

ラム作動中、光線が物理的にさえぎられると、即時にラムが停止し、
作業者の安全を確保します。

⑧ 架台

標準仕様と特殊仕様があります。

*1.オイルクーラーの取付けについては、各機種の能力表に基づき決定します。
*2.ラム降下絞り弁は、2MH/MLH/LHには取付けられません。ただし、高低速
二段送りと併用した場合は取付け可能です。

① Oil cooler

Fan cooler in order to decrease oil temperature(*1)

② Ram down throttle valve

The throttle valve in order to control the ram downing speed(*2)

③ Feed unit with tow-step configuration for high-speed and low-speed

The ram downing speed is capable to be changed in two
steps,high speed and low speed,at every distance.(Recommend to
use together with the throttle valve.)

④ Pressure switch verifying the pressure

This verifies the pressure rise at ram down end at each press and
judges whether the pressure reaches the set value or not.If it
reaches,OK lamp lights up.

⑤ Load control instrument

Press-fit load is measured at each time and judged whether it is
within the set value or not.OK/NG is displayed.

⑥ Sub-column(50mm,100mm and 150mm)

Standard open-height of 250mm is capable to be adjusted to
300mm,350mm and 400mm by using this sub-column.

⑦ Safety instrument

When the light beam radiated from this instrument is intercepted
physically,the ram instantly stops and operator safety is secured.

⑧ Stand

Either standard or special specifications models available.

※1:The installation of oil cooler is decided on depending on each
machine's capacity table.

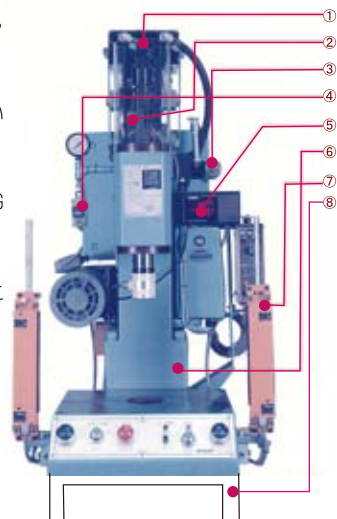
※2:The ram down throttle valve is not capable to be installed on
each model(2MH/MLH/LH).However,combined use with the
high-&low-speed two-step feed unit enables installation of
valve.

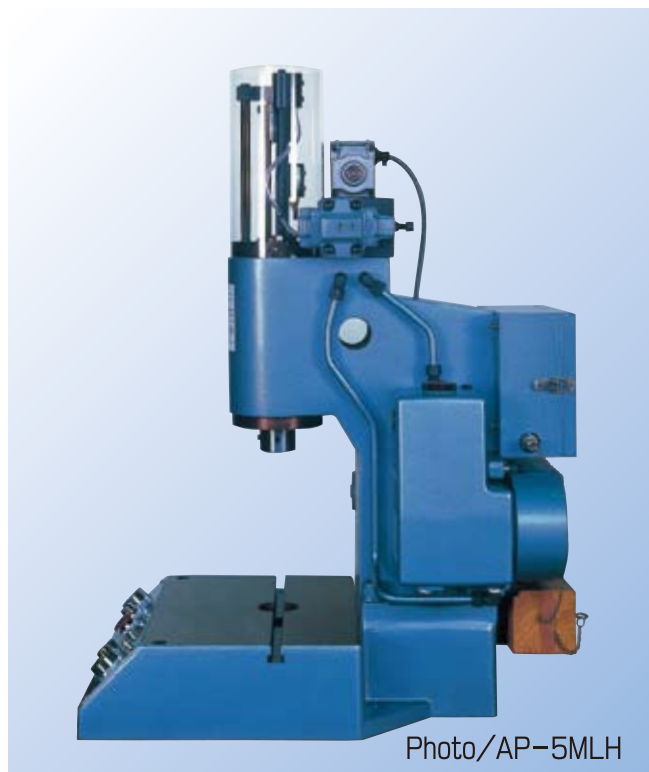
●ラムストローク延長(+50,+100mm)

●高効率モーター

上記の対応も致します。
具体的には事前にご相談ください。

Ram stroke extension(+50mm,+100mm)
Motor with high efficiency
We will respond to above requests.
Please notify us of your requirements.





Photo/AP-5MLH

■ 小型軽量スタンダードタイプ

○ MH (MLH) 型は高速油圧回路を採用して下降速度を高速化した卓上プレス

■ Compact and light-weight design of standard type

○ MH(MLH) is the bench press with increased down speed by adopting the high speed hydraulic circuit.

仕様表		Specification table					
機種	Model	M type series (M, MH, MLH)					
		AP-1M	AP-2M	AP-3M	AP-2MH	AP-3MLH	AP-5MLH
使用荷重範囲	Used load range (kN)	2.5~10	5~20	6~30	10~20	15~30	20~50
※1(参考)旧単位(t)の目安	※1(reference), based on ton	0.25~1	0.5~2	0.6~3	1.0~2	1.5~3	2.0~5
ラムストローク	Ram stroke (mm)	150					
ストロークの延長	Ram stroke extension	オプション (Option) +50 & +100mm					
ラム下降速度(mm/s)	アプローチ (高速) When approaching (high speed)	115	60	46.7	115	128.3	128.3
Ram down speed	加圧時 (低速) When pressurizing (low speed)				60	53	38
ラム上昇速度	Ram up speed (mm/s)	145	78.3	56.7	78.3	91.7	56.7
加工部エリア	オープンハイト	Open-height(m m)					
	ふところ	Depth(mm)					
本体サイズ	全高	Height(mm)					
	全幅	Width(mm)					
	奥行	Depth(mm)					
モーター仕様	Motor specification	三相AC200V 4P1.5KW				3-phase AC200V 4P 1.5KW	
作動油/量	Operation oil/quantity	ダフニーハイドロリック46/6L				Daphni Hydraulic 46/6L	
全体重量	Overall weight(kg)	200				250	

※1. (参考): 旧単位(t)の目安は、換算値ではありません。 ※1. (Reference): Guideline for old unit is not a conversion value.

ストローク	1ストローク(下降・上昇) 所要時間 (参考値)					
	1M	2M	3M	2MH	3MLH	5MLH
50mm	0.8	1.5	2.0	1.1	1.3	1.7
100mm	1.6	2.9	3.9	2.1	2.7	3.4
150mm	2.3	4.4	5.9	3.2	4.0	5.1

■本カタログに掲載してある仕様及び諸元等は、改良のため断りなく変更することがあります。 ■It is possible that the specifications may be changed in order to make improvement(s) without notice.

ラム部詳細
Ram detail

ベース部詳細
Base detail

T溝部詳細
T-groove detail

	1M	2M 2MH 3M	3MLH 5MLH
D1	35	40	60
D2	33	36	58
D3		20	32
L1		10	20
L2		20	35
L3		30	52
M1		M8	M10

CADデータ (DXF) を提供しますのでご利用ください。
Please utilize the CAD data of DXF type which is provided by us in your request.

使用条件によるオイルクーラー取付の目安

The guidelines for installing an oil cooler in accordance with usage conditions

表の見方 Instruction for the table

対象 : 1M, 2M, 3M
[例] 使用機種 : AP-2M
使用圧力 : 8MPa
加圧時間 : 0.5s

Objects : 1M, 2M and 3M
[Example] Used model: AP-2M
Used pressure: 8MPa
Pressurizing time: 0.5s

上記の条件で1分間に15回加工できます。15回以上加工する場合は、クーラーの取付が必要となります。また、加圧時間を0.25秒にすれば、クーラーなしで24回加工できます。

Under above conditions, it is possible to perform operation 15 times per minute. In case of more than 15 times being operated, it is required to install an oil cooler. If pressurizing time is set at 0.25 second, it is possible to perform operation 24 times without the cooler.

使用条件によるオイルクーラー取付の目安

The guidelines for installing an oil cooler in accordance with usage conditions

表の見方 Instruction for the table

対象 : 2MH, 3MLH, 5MLH
[例] 使用機種 : AP-3MLH
使用圧力 : 8MPa
加圧時間 : 0.5s

Objects : 2L, 3LH and 5LH
[Example] Used model: AP-5LH
Used pressure: 8MPa
Pressurizing time: 0.5s

上記の条件で1分間に12回加工できます。12回以上加工する場合は、クーラーの取付が必要となります。また、加圧時間を0.25秒にすれば、クーラーなしで17回加工できます。

Under above conditions, it is possible to perform operation 12 times per minute. In case of more than 12 times being operated, it is required to install an oil cooler. If pressurizing time is set at 0.25 second, it is possible to perform operation 17 times without the cooler.

注1 この能力表は室温30°Cのとき、油温65°C以内に抑えるための1分間の加工可能数です。

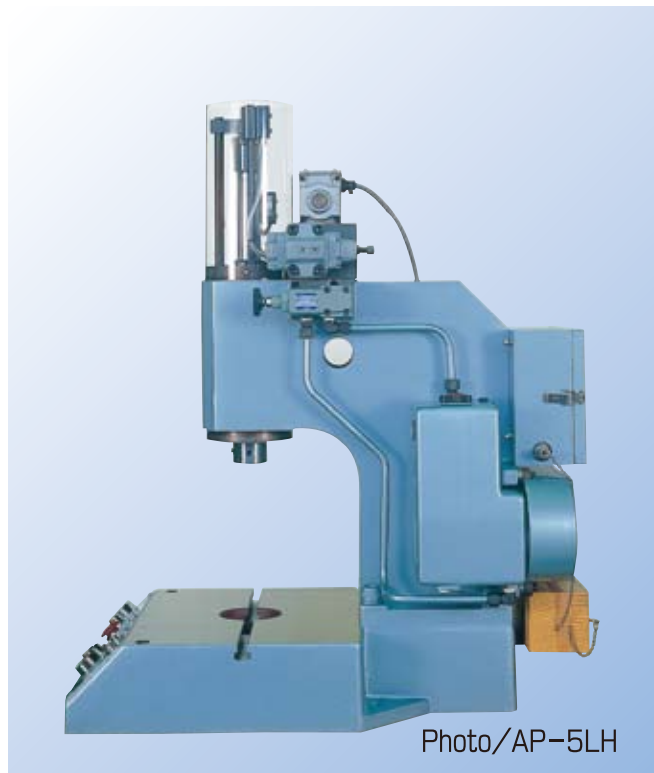
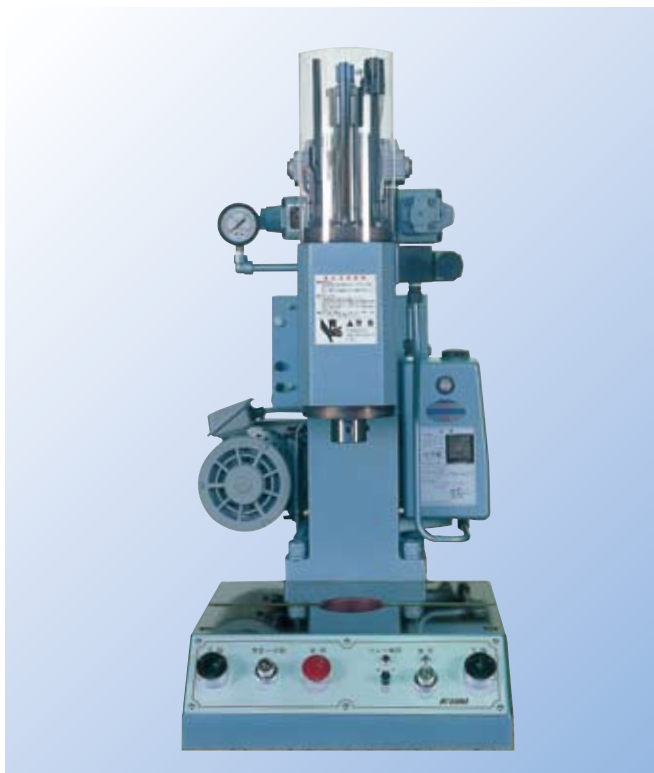
注2 オイルクーラーを取りつけた場合でも、最大60回/分以内でご利用ください。

注3 この表の範囲外での使用については、別途ご相談下さい。

Note1 This capacity table indicates the operation abilities per minute while constraining the oil temperature rise within 65°C when a press is operated at room temperature of 30°C.

Note2 Please use at maximum 60 times per minute even if an oil cooler is installed.

Note3 Please inform us in advance when you intend to use the capacity over the range specified in this table.



Photo/AP-5LH

■ 奥行きが広く大型の治具・金型を装着しやすくした卓上プレス

○ LH型は高速油圧回路を採用して下降速度を高速化した卓上プレス

■ Bench press having enough depth to install a large-sized jig or die

○ LH is the bench press having increased down speed by adopting a high speed hydraulic circuit.

仕様表 Specification table

機種	Model	L type series (L, LH)					
		AP-1L	AP-2L	AP-3L	AP-2LH	AP-3LH	AP-5LH
使用荷重範囲	Used load range (kN)	2.5~10	5~20	6~30	10~20	15~30	20~50
※1(参考)旧単位(t)の目安	※1(reference),based on ton	0.25~1	0.5~2	0.6~3	1.0~2	1.5~3	2.0~5
ラムストローク	Ram stroke (mm)	150					
ストロークの延長	Ram stroke extension	オプション (Option) +50 & +100mm					
ラム下降速度(mm/s)	アプローチ(高速) 加圧時(低速)	115	60	46.7	115 60	128.3 53	128.3 38
ラム上昇速度	Ram up speed (mm/s)	145	78.3	56.7	78.3	91.7	56.7
加工部エリア	オープンハイト	250					
	ふところ	180					
本体サイズ	全高	987					
	全幅	505					
	奥行	815					
モーター仕様	Motor specification	三相AC200V 4P1.5KW				3-phase AC200V 4P 1.5KW	
作動油/量	Operation oil/quantity	ダフニーハイドロリック46/6L				Daphni Hydraulic 46/6L	
全体重量	Overall weight(kg)	300					

※1. (参考): 旧単位(t)の目安は、換算値ではありません。 ※1. (Reference):Guideline for old unit is not a conversion value.

1ストローク(下降・上昇) 所要時間

(参考値)

(reference value)

Required time per stroke(from down to up)

(注: 加圧時間は含まれておりません)

(note:pressurizing time is not included.)

(s)

ストローク Stroke	1L	2L	3L	2LH	3LH	5LH
50mm	0.8	1.5	2.0	1.1	1.3	1.7
100mm	1.6	2.9	3.9	2.1	2.7	3.4
150mm	2.3	4.4	5.9	3.2	4.0	5.1

■本カタログに掲載してある仕様及び諸元等は、改良のため断りなく変更することがあります。

■It is possible that the specifications may be changed in order to make improvement(s) without notice.

	1L	2L 2LH 3L	3LH 5LH
D1	35	40	60
D2	33	36	58
D3		20	32
L1	10		20
L2	20		35
L3	30		52
M1	M8		M10

CADデータ (DXF) を提供しますのでご利用ください。
Please utilize the CAD data of DXF type which is provided by us in your request.

使用条件によるオイルクーラー取付の目安

The guidelines for installing an oil cooler in accordance with usage conditions

表の見方 Instruction for the table

対象 : 1L, 2L, 3L
[例] 使用機種 : AP-2L
使用圧力 : 8Mpa
加圧時間 : 0.5s

Objects : 1L, 2L and 3L
[Example] Used model: AP-2L
Used pressure: 8Mpa
Pressurizing time: 0.5s

上記の条件で1分間に15回加工できます。15回以上加工する場合は、クーラーの取付が必要となります。また、加圧時間を0.25秒にすれば、クーラーなしで24回加工できます。

Under above conditions, it is possible to perform operation 15 times per minute. In case of more than 15 times being operated, it is required to install an oil cooler. If pressurizing time is set at 0.25 second, it is possible to perform operation 24 times without the cooler.

使用条件によるオイルクーラー取付の目安

The guidelines for installing an oil cooler in accordance with usage conditions

表の見方 Instruction for the table

対象 : 2LH, 3LH, 5LH
[例] 使用機種 : AP-5LH
使用圧力 : 8Mpa
加圧時間 : 0.5s

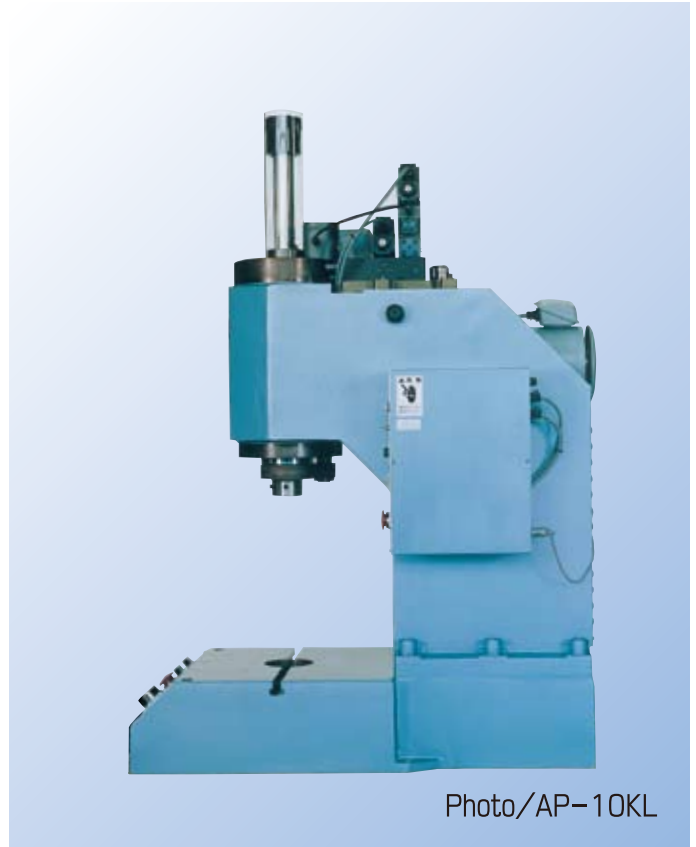
Objects : 2L, 3LH and 5LH
[Example] Used model: AP-5LH
Used pressure: 8Mpa
Pressurizing time: 0.5s

上記の条件で1分間に12回加工できます。12回以上加工する場合は、クーラーの取付が必要となります。また、加圧時間を0.25秒にすれば、クーラーなしで17回加工できます。

Under above conditions, it is possible to perform operation 12 times per minute. In case of more than 12 times being operated, it is required to install an oil cooler. If pressurizing time is set at 0.25 second, it is possible to perform operation 17 times without the cooler.

注1 この能力表は室温30℃のとき、油温65℃以内に抑えるための1時間の加工可能数です。
注2 オイルクーラーを取りつけた場合でも、最大60回/分以内でご利用ください。
注3 この表の範囲外での使用については、別途ご相談下さい。

Note1 This capacity table indicates the operation abilities per minute while constraining the oil temperature rise within 65°C when a press is operated at room temperature of 30°C.
Note2 Please use at maximum 60 times per minute even if an oil cooler is installed.
Note3 Please inform us in advance when you intend to use the capacity over the range specified in this table.



Photo/AP-10KL

■ ポンプ・モーターをユニット化した小型高速キック式卓上プレス ■ Compact and high-speed kick type bench press with unitized pump and motor

仕様表 Specification table		AP-5KL	AP-10KL
機種	Model	AP-5KL	AP-10KL
使用荷重範囲	Used load range (kN)	20~50	40~100
※1(参考)旧単位(t)の目安	※1(reference), based on ton	2~5	4~10
ラムストローク	Ram stroke (mm)	150	200
ストロークの延長	Ram stroke extension	オプション(Option)+50&+100mm	
ラム下降速度(mm/s)	アプローチ(高速) When approaching (high speed)	350	180
ラム下降速度	加圧時(低速) When pressurizing (low speed)	36	19
ラム上昇速度	Ram up speed (mm/s)	250	200
加工部エリア Operation area	オープンハイト Open-height(mm)	250	350
	ふところ Depth(mm)	180	225
本体サイズ Body size	全高 Height(mm)	986	1325
	全幅 Width(mm)	485	485
	奥行 Depth(mm)	917	915
モーター仕様	Motor specification	三相AC200V 4P1.5KW 3-phase AC200V 4P1.5KW	
作動油/量	Operation oil/quantity	ダフニー・ハイドロリック46/9L Daphni Hydraulic 46/9L	
全体重量	Overall weight(kg)	270	500

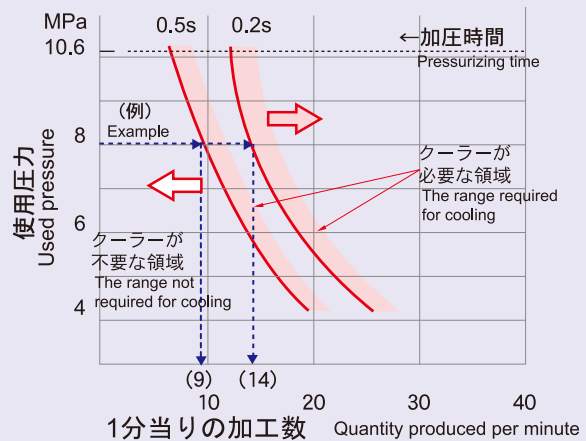
※1. (参考):旧単位(t)の目安は、換算値ではありません。
※1. (Reference):Guideline for old unit is not a conversion value.

1ストローク(下降・上昇)所要時間 (参考値)		(参考値)	
Required time per stroke(from down to up)		(reference value)	
ストローク Stroke		5KL	10KL
50mm		0.3	0.5
100mm		0.7	1.1
150mm		1.0	1.6
200mm		—	2.1

[注: 加圧時間は含まれておりません] [note: Pressurizing time is not included.]

■本カタログに掲載してある仕様及び諸元等は、改良のため断りなく変更することがあります。
■It is possible that the specifications may be changed in order to make improvement(s) without notice.

使用条件によるオイルクーラー取付の目安 The guidelines for installing an oil cooler in accordance with usage conditions



表の見方 Instruction for the table

対象: 5KL, 10KL
[例] 使用機種: AP-5KL
使用圧力: 8Mpa
加圧時間: 0.5s

Objects: 5KL, 10KL
[Example] Used model: AP-5KL
Used pressure: 8Mpa
Pressurizing time: 0.5s

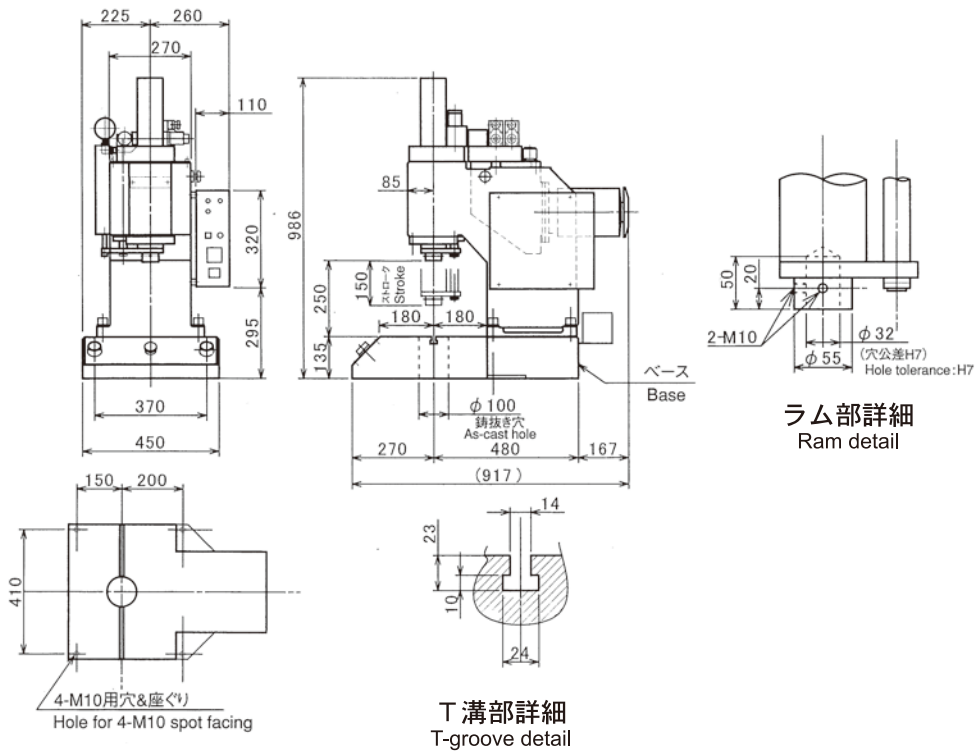
上記の条件で1分間に9回加工できます。9回以上加工する場合は、クーラーの取付が必要となります。また、加圧時間を0.2秒にすれば、クーラーなしで14回加工できます。

Under above conditions, it is possible to perform operation 9 times per minute. In case of more than 9 times being operated, it is required to install an oil cooler. If pressurizing time is set at 0.2 second, it is possible to perform operation 14 times without the cooler.

注1 この能力表は室温30℃のとき、油温65℃以内に抑えるための1分間の加工可能数です。
注2 オイルクーラーを取りつけた場合でも、最大60回/分以内でご使用ください。

注3 この表の範囲外での使用については、別途ご相談下さい。
Note1 This capacity table indicates the operation abilities per minute while constraining the oil temperature rise within 65°C when a press is operated at room temperature of 30°C.
Note2 Please use at maximum 60 times per minute even if an oil cooler is installed.
Note3 Please inform us in advance when you intend to use the capacity over the range specified in this table.

AP-5KL



ベース部詳細
Base detail

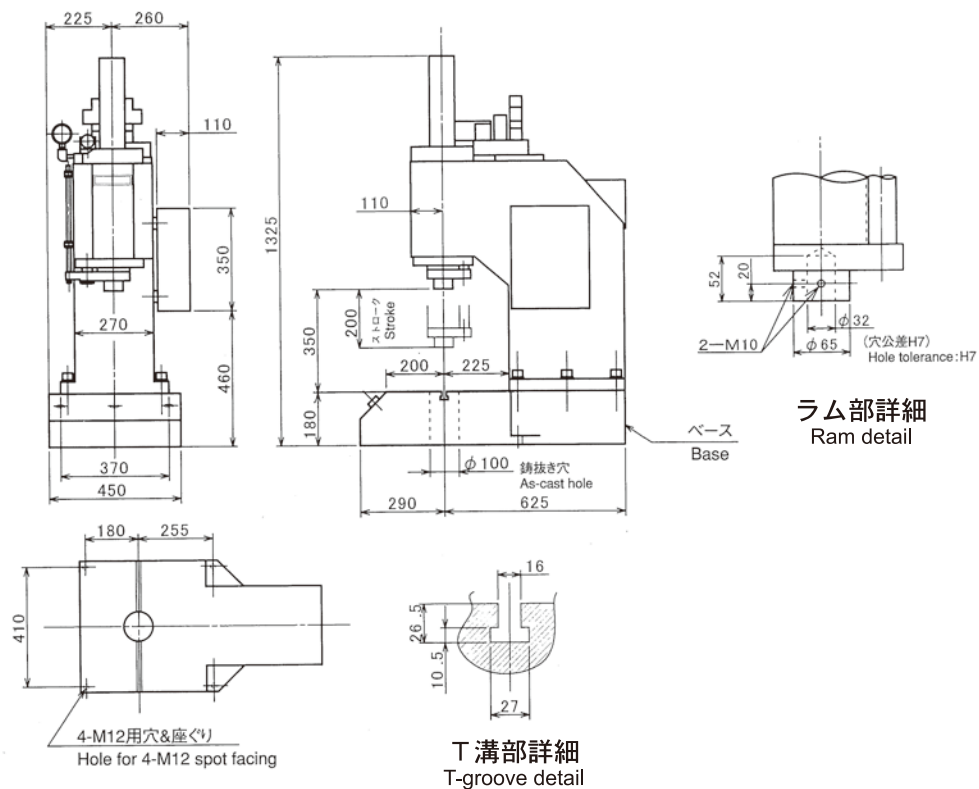
T溝部詳細
T-groove detail

ラム部詳細
Ram detail

CADデータ (DXF) を提供しますのでご利用ください。
Please utilize the CAD data of DXF type which is provided by us in your request.

K
L
type series (1)

AP-10KL



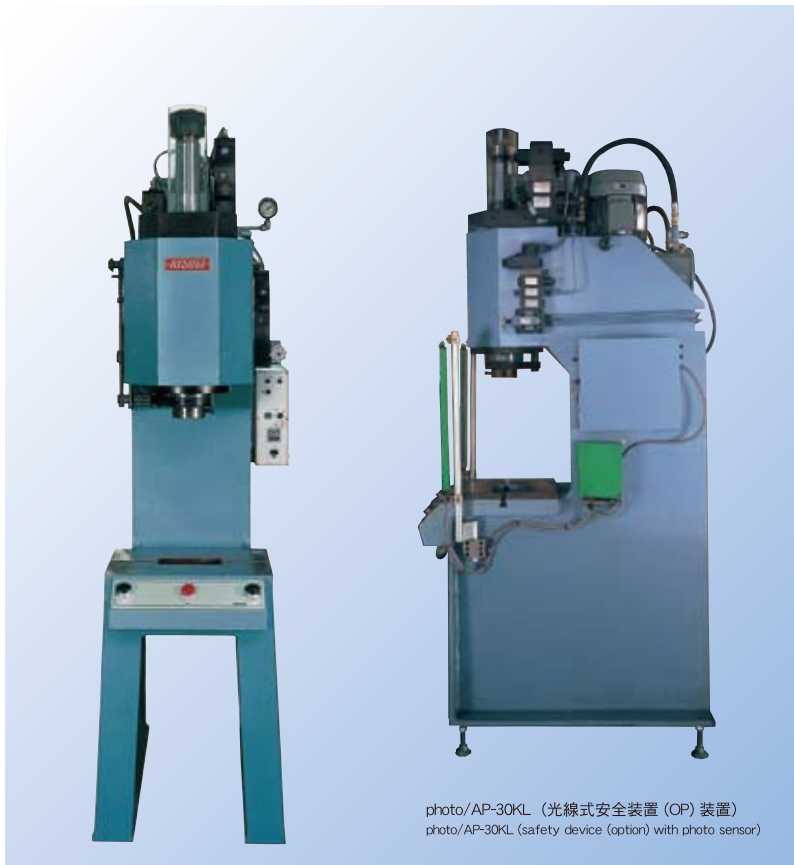
ベース部詳細
Base detail

T溝部詳細
T-groove detail

ラム部詳細
Ram detail

CADデータ (DXF) を提供しますのでご利用ください。
Please utilize the CAD data of DXF type which is provided by us in your request.

AP-KL type series(2)



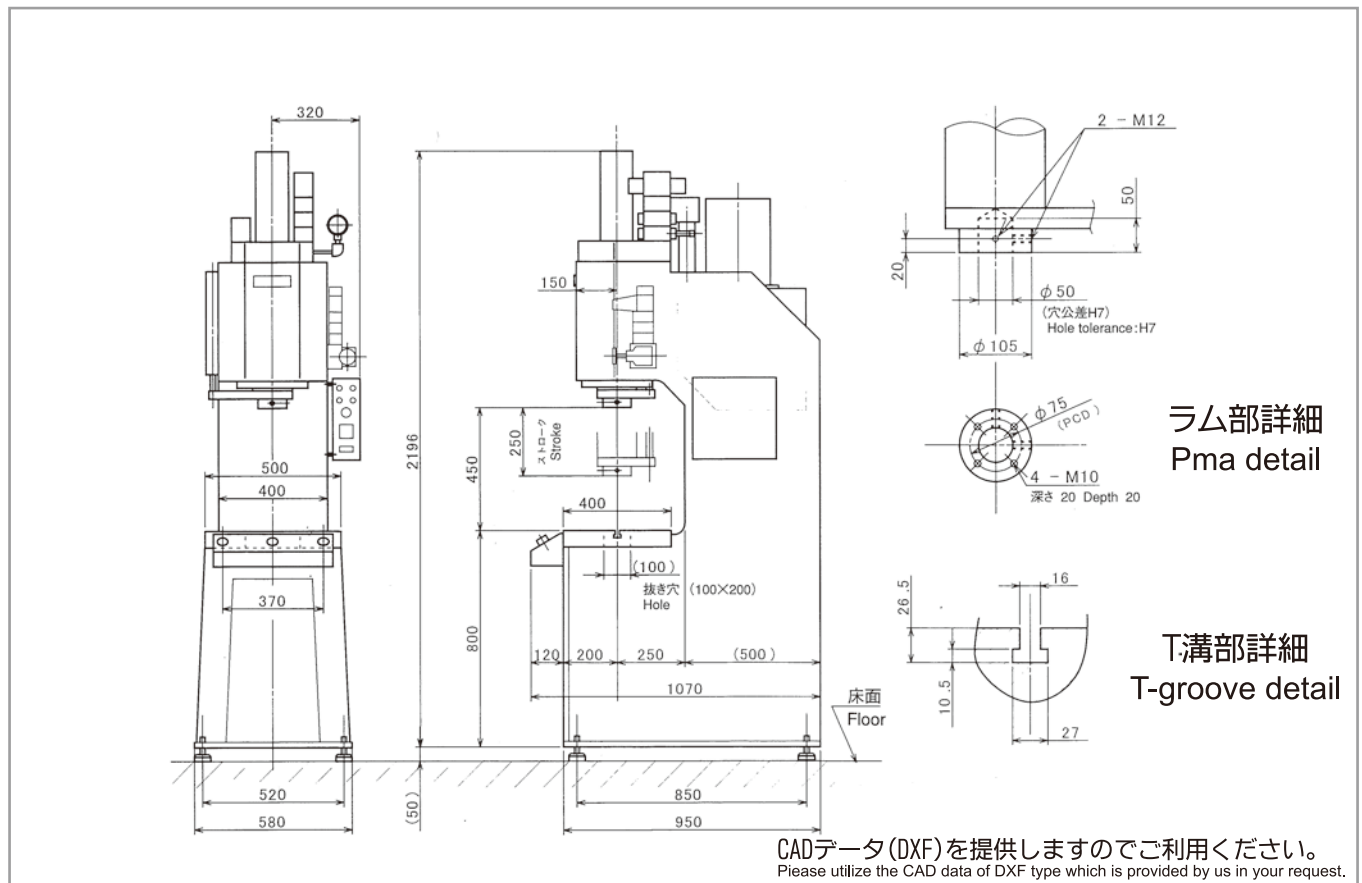
仕様表 Specification table		
機種	Model	AP-30KL
使用荷重範囲	Used load range (kN)	80~300
※1(参考)旧単位(t)の目安※1(reference),based on ton		8~30
ラムストローク	Ram stroke (mm)	250
ラム下降速度 Ram down speed (mm/s)	アプローチ(高速) When approaching (high speed)	250
	加圧時(低速) When pressurizing (low speed)	22
ラム上昇速度	Ram up speed (mm/s)	200
加工部エリア Operation area	オープンハイト Open-height(mm)	450
	ふところ Depth(mm)	250
本体サイズ Body size	全高 Height(mm)	2196
	全幅 Width(mm)	580
	奥行 Depth(mm)	1070
モーター仕様	Motor specification	三相AC200V 4P3.7KW 3-phase AC200V 4P3.7KW
作動油/量	Operation oil/quantity	ダフニードロリック46/35L Daphni Hydraul 46/35L
全体重量	Overall weight(kg)	1200

※1. (参考): 旧単位(t)の目安は、換算値ではありません。
※1. (Reference): Guideline for old unit is not a conversion value.

1ストローク(下降・上昇) 所要時間 (参考値) Required time per stroke(from down to up) (reference value) (S)		
ストローク Stroke		30KL
50mm		0.5
100mm		0.9
150mm		1.4
200mm		1.8
250mm		2.3

[注: 加圧時間は含まれておりません] [note: Pressurizing time is not included.]

■ コンパクト設計の自立一体型油圧プレス ■ Compact design and independent integration type hydraulic press



Press unit

■専用機等、組み込み用のプレスユニット

機械仕様（ラムの速度等）はプレスカタログを参照してください。



- 写真はプレスユニットを据付けた状態の一例を示す。
 - この機械は転倒防止のための据付けを完了するまで吊り具を外さないでください。
 - The photo/illustration shows an example of the press unit in the installed state.
 - Please do not replace the hanging tool until completion of the installation in order to prevent the machine from falling down.
- 注意**
Warning

■**省スペース** ユニットの大きさ幅×高さ=(350~505)×(851~1125)mm

■**Space saving** Press unit dimensions:Width×Height=(350~505)×(851~1125)mm

■**加圧力10~100kN** 10・20・30・50・100kNの豊富なバリエーション (1・2・3・5・10トン)

■**Pressurizing force:10~100kN** Wide variation of 10,20,30,50 and 100kN (1,2,3,5 and 10 ton)

■**重量** (140~400kg)

■**Weight** (140~400kg)

- 注意** [安全上の注意事項]
Warning プレスとして使用する場合は、「動力プレス構造規格」に準拠してください。詳細はお問い合わせください。

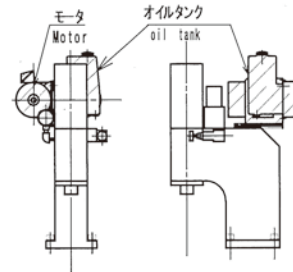
■Press unit for installation on special machines

As for the specifications(ram speed,etc.),please refer to the catalogue.

特殊仕様例 Special specifications example

オイルタンク、モータ・上置例

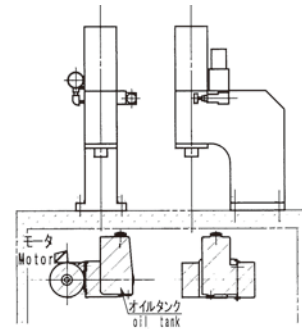
Motor and oil tank are mounted on upper position of the machine.



M・L型 特殊仕様(I)
M,L type special specifications(I)

オイルタンク、モータ・別置例

Motor and oil tank are mounted on lower position of the machine.



M・L型 特殊仕様(II)
M,L type special specifications(II)

[Safety Warning]

In the case of using this machine as press machine,be sure to comply with the "Power Press Structure standards."

仕様表 Specification table

プレスユニットには、下表以外の電装機器は装備していません。その他必要な場合はご相談ください。
Press unit has no other electrical instrumrnts than those described in the table below. Please ask us if you require them.

型式名 Type	M type		L type		KL type	
	AP-□M.MH.MLH-BE/L		AP-□L.LH-BE/L		AP-□KL-BE/L	
APプレス基本型式 AP press basic model	AP-1M.2M.3M AP-2MH AP-3MLH.5MLH		AP-1L.2L.3L AP-2LH.3LH.5LH		AP-5KL AP-10KL	
駆動モーター Motor	3相AC200V 4P 1.5kW 3-phase AC200V 4p 1.5kW		○		○	
ソレノイドバルブ Solenoid valve	下降用 For down	SOL 1	○ コイル電圧100又は200V Coil voltage:100V or 200V	○ コイル電圧100又は200V Coil voltage:100V or 200V	○ コイル電圧100又は200V Coil voltage:100V or 200V	
	上昇用 For up	SOL 2	○ コイル電圧100又は200V Coil voltage:100V or 200V	○ コイル電圧100又は200V Coil voltage:100V or 200V	○ コイル電圧100又は200V Coil voltage:100V or 200V	
	高速下降用 For high speed down	SOL 3	—	—	○ コイル電圧100又は200V Coil voltage:100V or 200V	
マイクロスイッチ Micro switch	上昇端用 For upper limit	LS 1	○	○	○	
	下降端用 For lower limit	LS 2	○	○	○ (速度切替用) (For speed transferring)	
端子台 (18P) Terminal base	線番は標準機と同じ標準機の取説参照 Wire No. is the same as that of standard machine. Refer to the instruction manual.		○ ソレノイド100V時は配線なし For solenoid 100V, no wire	○ コイル電圧100又は200V Coil voltage:100V or 200V	—	

■本カタログに掲載してある仕様及び諸元等は、改良のため断りなく変更することがあります。

■It is possible that the specifications may be changed in order to make improvement(s) without notice.

プレスユニット仕様一覧

Press unit specifications list

※1 型式名	Type	M type	L type	KL type
		AP-(□)M.MH.(MLH)-BE/L (140kg)M, MHtype (190kg)MLHtype	AP-(□)L.(LH)-BE/L (260kg)	AP-(□)KL)-BE/L (400kg)
重量	Weight(kg)			
APプレス 基本型式	AP press basic model	AP-1M.2M.3M AP-2MH AP-3MLH.5MLH	AP-1L.2L.3L AP-2LH.3LH.5LH	AP-5KL AP-10KL
プレスユニットの仕様	略図 Outline	※2		
Press unit Specifications	取付面詳細 Installed plane details			
		B1 (mm)	270	(170)
幅 Width	B2 (mm)	235	180	185
	H1 (mm)	852	851	1125
高さ Height	H2 (mm)	250	250	350
	H3 (mm)	35	35	40
取付面 Installed plane	L1 (mm)	415	510	632
	L2 (mm)	125	180	225
	L3 (mm)	210	250	400
	L4 (mm)	234	234	370

取付穴 ピッチ P Installation holes pitch	P1 (mm)	145	200	200	255		
	P2 (mm)	165	205	255	340		
	P3 (mm)	194	194	320	320		
	P4 (mm)	—	15	—	—		
	P5 (mm)	—	—	100	100		
	P6 (mm)	—	—	—	170		
穴径 Hole dia	D1 (mm)	φ24					
ねじ Screw	M1 (mm)	M22×2.5有効ネジ深さ30 M22×2.5, effective screw depth:30					
S(ラムストローク)	(ram stroke)	150(ストローク延長:オプション、+50&+100) 150 (stroke extension:option, +50&+100)					
取付ボルト の仕様 (トルクは無調整時)	ボルトの種類 Type	六角穴付きボルト (JIS強度区分9T以上) Bolt with a hexagonal concave (min. 9T in JIS)					
	サイズ Size	M22×2.5 (参考) (Reference) 70					
	首下長さ Body length (mm)	4+1 (下) (lower)					
	本数(本) Quantity (pcs)	4+2 (下) (lower)					
Installation bolt spec (torque under no lubrication)	締付トルク Tightening (Nm)	540~588 {55~60kgfm}					
台座の仕様 Base specifications	台座の材質 Material	鋼材 Steel	鋼材 Steel	鋼材 Steel	鋼材 Steel	鋼材 Steel	
		鑄物 Iron-cast	鑄物 Iron-cast	鑄物 Iron-cast	鑄物 Iron-cast	鑄物 Iron-cast	
	H ※3	H4 (mm)	50 ≦	70 ≦	90 ≦	110 ≦	140 ≦
		L5 (mm)	220 ≦	260 ≦	310 ≦	380 ≦	410 ≦
		L6 (mm)	245 ≦	245 ≦	370 ≦	380 ≦	380 ≦
	L	L7 (mm)	35	35	35	35	40
		D2 (mm)	24	24	24	24	26
	D	D3 (mm)	35	35	35	35	39
		ねじ Screw	M2 (mm)	M22×2.5有効ネジ深さ37 ≦ M22×2.5, effective screw depth:37 ≦			

※1: 型式はAPプレス基本型式に「BE/L」を付けて表示する。

※2: 出荷時の姿を示す。設置時は機械に添付する「設置要領書」に従いモーターとタンクを取り外した後、設置してください。

※3: H4寸法は参考値; 台座の形状等により剛性は変わります。専用機等を設計する際には、台座の強度はその都度確認してください。

※1: Model is displayed by adding "BE/L" on the basic model.

※2: This displays a delivery figure. In set up, remove the motor and oil tank in accordance with the "Set up manual" attached to the machine. Then, complete set up.

※3: H4 dimension is a reference; the stiffness is different from the base form. When designing a special machine etc., the base strength shall be verified at each time.

■本カタログに掲載してある仕様及び諸元等は、改良のため断りなく変更することがあります。■It is possible that the specifications may be changed in order to make improvement(s) without notice.

 日立Astemo株式会社
 Hitachi Astemo, Ltd.

〒243-8510 神奈川県厚木市恩名四丁目7番1号
TEL 046-222-0110 FAX 046-224-9272