



ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

Максимальная мощность – минимальные затраты





ГИДРАВЛИЧЕСКИЕ КУЗНЕЧНЫЕ МОЛОТЫ

Высокодинамичные и надежные

Для кузнечной промышленности ковочные молоты являются оптимальным формовочным агрегатом: максимальное усилие деформации достигается с минимальными затратами! Многие, а особенно сложные, тяжелые и супертяжелые кованные детали экономически выгодно изготавливать только с помощью кузнечного молота.

LASCO - пионер и изобретатель гидравлической приводной системы для ковочных молотов. Воспользуйтесь преимуществами нашего многолетнего опыта и постоянной ориентацией на будущее. В отношении разработки и производства гидравлических молотов компания LASCO занимает в рядах поставщиков лидирующую позицию на международном рынке.

ЭКОНОМИЯ ЭНЕРГИИ - ЭКОНОМИЯ СРЕДСТВ СОВЕРШЕНСТВУЙТЕ СВОИ ПРИВОДНЫЕ СИСТЕМЫ

Разумеется, все преимущества нашего гидравлического привода могут быть применены и к другим типам молотов любой марки.

Воспользуйтесь возможностью энергосберегающей модернизации и установите приводную систему LASCO.



Прямое сравнение:

ПНЕВМОМОЛОТ ПРОТИВ ГИДРОМОЛОТА



Более подробная информация приведена в нашем буклете „Экономия энергии“.

Отсканируйте QR-код и узнайте больше.



76%
ПОТЕНЦИАЛ
ЭКОНОМИИ

ВАШИ НЕОСПОРИМЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА:

Максимальная эффективность

- ▶ Точное распределение энергии и четкая повторяемость при высокой частоте ударов
- ▶ Высокая формовочная способность, а также максимальная предельная мощность при небольших инвестициях
- ▶ Сокращение энергозатрат прилб. на 76 % по сравнению с пневмо- или паровыми агрегатами

Постоянная эксплуатационная готовность

- ▶ Отсутствие зависимости от пневмо- или паровой сети
- ▶ Эксплуатационная готовность за счет поддержания постоянной температуры и системы фильтрации

Оптимальная стойкость ковочного штампа

- ▶ Короткая продолжительность приложения давления

Теплонейтральная система направляющих

- ▶ Х-образные направляющие с небольшим зазором и автоматической смазкой

Защита от протечек масла

- ▶ Быстродействующий и саморегулирующийся предохранительный клапан

Превосходное уплотнение штока поршня

- ▶ Активные уплотняющие элементы с возвратом масла и цельные направляющие втулки

Простое и безопасное обслуживание

- ▶ Автоматический выбор различной высоты при ковке
- ▶ Безопасное управление для предотвращения неконтролируемых движений механизма выключения боя
- ▶ Сертифицированный ножной переключатель и контролируемый гидравлический уровень
- ▶ Современные технологии управления и диагностики

Устойчивое развитие

- ▶ Амортизация сокращает вибрации
- ▶ Энергосберегающая модернизация практически каждой предыдущей модели
- ▶ Высокий КПД
- ▶ Энергоэффективные приводные двигатели и блоки управления клапана с широтно-импульсной модуляцией

LASCO KNOW-HOW 4.0 - оснащение будущего

LASCO - специалист по современным станкам в области объемной штамповки металла и листового материала, а также автоматизированных решений и роботизированных систем для эффективных интеллектуальных производственных линий. Виртуальный пуск в эксплуатацию компании LASCO моделирует и оптимизирует все процессы на станке и рабочие состояния всей производственной линии на базе цифровой установки уже на стадии проектирования. Наши специалисты будут Вас виртуально сопровождать также и в процессе эксплуатации оборудования – система дистанционной поддержки LASCO посредством видеопотока и умных очков SmartGlasses обеспечивает двунаправленную передачу изображения и звука.

Более подробная информация приведена в нашей брошюре - Автоматизация и робототехника.:



МОЛОТ ДВОЙНОГО ДЕЙСТВИЯ НО-U

Универсальный и экономичный

Гидравлический молот двойного действия НО-U со свободно программируемым управлением - это решающий шаг к увеличению производства и качества на Вашем предприятии. Благодаря гидравлическому верхнему давлению баба молота за минимальное время ускоряется до желаемой скорости удара прибл. 5 м/с.

Работоспособность:

- ▶ От 16 кДж прибл. до 200 кДж для небольших, средних и больших заготовок.

Станина:

- ▶ U-образная станина обладает идеальным распределением массы и очень высокой жесткостью. В качестве материала применяется легированное стальное литье, подвергнутое специальной термообработке.

Шток поршня:

- ▶ Высокая износостойкость достигается благодаря применению высококачественного материала, нескольким этапам обработки и трудоемкой обработке поверхности.

Привод и принцип действия привода:

- ▶ Кованый блок управления объединяет основные элементы управления в гидроблок, благодаря чему достигается высокая надежность и превосходный КПД. Гидравлическая жидкость постоянно очищается с помощью контролируемой фильтрации. Автоматическая настройка температуры обеспечивает стабильный процесс и длительный срок службы масла.

Баба молота и направляющая:

- ▶ Баба молота выполнена из кованой улучшенной стали. Наилучшие свойства направляющих обоснованы X-образным расположением и оптимальной формовкой. Автоматическая смазка под давлением обеспечивает оптимальные условия скольжения и минимальный износ.

Безопасность:

- ▶ Высокая износостойкость достигается благодаря применению высококачественного материала, нескольким этапам обработки и трудоемкой обработке поверхности.



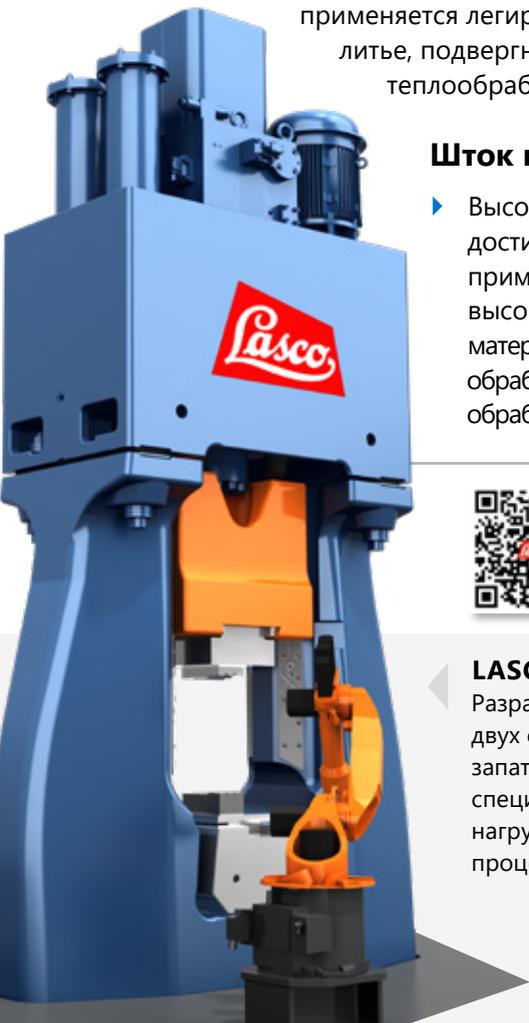
Отсканируйте сейчас – узнайте больше об автоматической штамповке на молоте!

LASCO ПАТЕНТ – АВТОМАТИЧЕСКАЯ КУЗНИЦА

Разработанный компанией LASCO автоматический агрегат состоит из двух синхронно работающих штамповочных роботов со специальными запатентованными захватами. Благодаря концепции захвата LASCO и специальному программированию сокращаются колебания и ударные нагрузки, что обеспечивает безопасный, бесперебойный автоматический процесс.

LASCO НОУ-ХАУ:

Переходные исследования МКЭ (методом конечных элементов) позволяют оценить преобладающие нагрузки при ударе молота и определить конструктивные улучшения.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СЕРИЯ НО-U

СЕРИЯ НО-U	160	200	250	315	400	500	630	800	1000	1250	1600	2000
Энергия удара (при наличии встроенного верхнего штампа номинальной массы) [кДж]	16	20	25	31,5	40	50	63	80	100	125	160	200
Номинальная масса верхнего штампа [кг]	100	150	200	250	400	550	600	700	800	1200	1800	2500
Частота удара (при ном. мощности) пригл. [1/мин]	95	95	92	90	90	90	85	80	78	70	68	63
Конечная скорость бабы молота [м/с]	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
Глубина бабы молота [мм]	460	500	570	590	590	690	760	800	900	1000	1100	1200
Масса бабы молота [кг]	1250	1500	1900	2300	2700	3200	4300	5600	7100	8500	11000	13500
Макс. подъем бабы молота [мм]	640	660	690	700	710	730	760	810	850	930	960	980
Подъем бабы молота для достижения макс. энергии удара (расстояние от кузнечной заготовки до верхнего штампа) мин. [мм]	480	480	480	500	500	500	520	560	600	680	710	730
Макс. высота штампа без хвостовиков (включая кузнечную заготовку) [мм]	320	360	390	400	430	450	460	530	550	750	830	910
Мин. высота штампа без хвостовиков [мм]	160	180	180	200	220	220	220	280	300	500	580	660
Просвет между направляющими [мм]	580	580	650	700	700	700	800	850	850	1000	1100	1150
Ширина опоры станины [мм]	2290	2290	2800	2800	2800	2800	3000	3100	3390	3600	3600	4400
Глубина опоры станины [мм]	1250	1400	1400	1400	1400	1400	2000	2000	2450	2450	2450	2450
Вес станины [т]	24	25,5	38	41,5	48	58	81	101	130	140	156	180
Ширина опорной плиты [мм]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	4100	4100	4950
Глубина опорной плиты [мм]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	3100	3100	3150
Вес опорной плиты [т]	/	/	/	/	/	/	/	/	/	32	45	80
Общая масса пригл. [т]	32,5	36	51	55,5	68	80	105	133	165	215	247	326
Амортизируемая общая масса пригл. [т]	33	37,5	52,5	57	70,5	83	108	137,5	169,5	221	254	339
Перемещаемая масса пригл. [т]	1350	1650	2150	2600	3150	3800	4950	6400	8000	9850	13000	16000
Высота от пола (при высоте пола до верхней кромки подштамповой плиты) пригл. [мм]	4310 (700)	4380 (700)	4910 (700)	4975 (700)	4905 (700)	5080 (700)	5110 (700)	5850 (700)	6100 (700)	6590 (700)	6720 (700)	7345 (550)
Общая высота пригл. [мм]	5000	5100	5850	6100	6050	6550	6600	7300	7950	8850	9300	10100
Присоединяемая мощность основного двигателя (при 400 В / 50 Гц) [кВт]	37	45	55	55	2x45	2x55	2x75	2x90	2x90	2x132	2x132	2x160
Присоединяемая мощность контура охлаждения [кВт]	2,2	3	3	3	4	4	4	5,5	5,5	5,5	2x4	2x4
Мощность охлаждения [кВт]	41	80	80	80	116	116	116	160	160	160	2x116	2x116
Присоединяемая мощность смазочного насоса [кВт]	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18	0,18
Присоединяемая мощность, общая, пригл. [кВА]	55	65	80	80	120	150	195	235	235	330	335	400

▶ Все данные являются ориентировочными и могут быть изменены в соответствии с указанными в заказе.

БЕСШАБОТНЫЙ МОЛОТ GH

Максимальная энергия удара и точность

Для более эффективной работы (>200 кДж), для больших и сверхбольших заготовок используется преимущественно бесшаботный молот серии GH. Оптимальное распределение массы и скорости между верхней и нижней бабой предотвращает выход заготовки из нижнего инструмента. Экстремально высокое усилие деформации обеспечивает точную обработку больших и плоских заготовок.

Потенциал:

- ▶ От 200 кДж до прибл. 500 кДж
- ▶ В определенных случаях (требования технологического процесса, характеристики опорного основания и т.п.) в качестве оптимального агрегата для индивидуального применения может также использоваться молот серии GH и с небольшой энергией удара (от 63 кДж) (по сравнению, к примеру, с общей массой и частотной системой HO-U 1600 и GH 1600).

Станина:

- ▶ Прочная сварная конструкция, состоящая из опорной плиты, системы стоек и верхней траверсы.

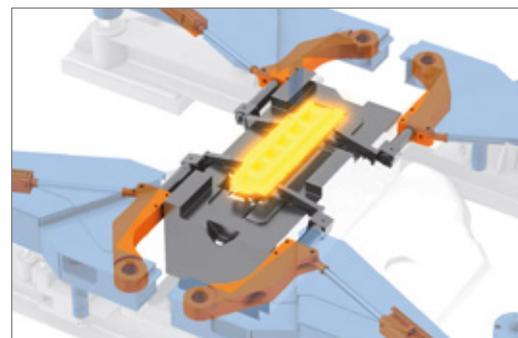
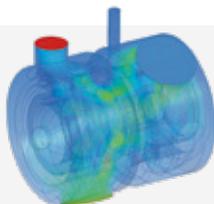
Привод и принцип действия привода:

- ▶ Процесс движения бабы молота точно управляется гидравлической приводной системой. Соотношение масс верхней и нижней бабы в зависимости от типоразмера составляет от 1 : 3,7 до 1 : 4. Благодаря этому нижняя баба движется с конечной скоростью 1,3 м/с при результирующей скорости встречного удара прибл. 6 м/с.

Концепция привода верхней бабы, штока поршня и безопасность соответствуют серии HO-U.

LASCO HOУ-ХАУ:

Гидродинамические исследования масляного потока в ударном клапане при помощи МКЭ обеспечивают сокращение потерь давления и выделения тепла.



Клинообразное извлекающее устройство приподнимает поковку и позволяет роботу-манипулятору безопасно ее захватить и транспортировать.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ СЕРИЯ GH

СЕРИЯ GH		630	1000	1250	1600	2000	2500	3150	4000	5000
Энергия удара	[кДж]	63	100	125	160	200	250	315	400	500
Номинальная масса верхнего и нижнего штампа	[кг]	450	750	950	1200	1500	1800	2400	3000	3750
Частота удара (при номинальной производительности)	прибл. [1/мин]	47	46	44	44	42	42	40	38	35
Скорость верхней бабы при номинальной энергии	[м/с]	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6	4,6
Скорость нижней бабы при номинальной энергии	[м/с]	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
Глубина верхней и нижней бабы, соответственно	[мм]	1100	1250	1350	1500	1600	1700	1850	2000	2150
Масса верхней бабы	[т]	4	6,7	8,4	10	13,5	16	21	27	33
Масса нижней бабы	[т]	16	25	31	40	50	63	80	100	125
Подъем верхней бабы для достижения макс. энергии удара	мин. [мм]	525	525	525	525	525	525	525	525	525
Подъем нижней бабы	прибл. [мм]	185	185	185	185	185	185	185	185	185
Макс. подъем верхней бабы	макс. [мм]	775	815	835	865	895	925	975	995	1015
Подъем обеих баб молота для достижения макс. энергии удара (расстояние от кузнечной заготовки до верхнего штампа)	мин. [мм]	710	710	710	710	710	710	710	710	710
Макс. подъем обеих баб молота вместе	[мм]	960	1000	1020	1050	1080	1110	1160	1180	1200
Макс. высота обоих штампов без хвостовиков (вкл. кузнечную заготовку)	[мм]	570	660	710	770	850	900	1000	1050	1120
Мин. высота обоих штампов без хвостовиков	[мм]	320	370	400	430	480	500	550	580	630
Просвет между направляющими верхней бабы	[мм]	700	800	850	950	1000	1050	1150	1250	1350
Ширина регулируемой опоры	[мм]	2600	3150	3300	3600	3900	4150	4500	4900	5250
Глубина регулируемой опоры	[мм]	1700	2000	2150	2300	2500	2700	2600	3150	3400
Общая масса	ок. [т]	55	85	105	135	170	200	270	335	420
Высота от пола	прибл. [мм]	5000	5750	6200	6600	6800	7450	7750	8450	9150
Общая высота	прибл. [мм]	6750	8000	8600	9200	9600	10500	11000	12000	13000
Присоединяемая мощность основного двигателя (при 400 В / 50 Гц)	[кВт]	2 x 90	2 x 132	2 x 132	2 x 200	4 x 132	4 x 132	4 x 200	4 x 200	4 x 200
Присоединяемая мощность контура охлаждения	[кВт]	3	4	4	5,5	2 x 4	2 x 4	2 x 5,5	2 x 5,5	2 x 5,5
Мощность охлаждения	[кВт]	80	116	116	160	2 x 116	2 x 116	2 x 160	2 x 160	2 x 160
Присоединяемая мощность смазочного насоса	[кВт]	2 x 0,18	2 x 0,18	2 x 0,18	4 x 0,18					
Присоединяемая мощность, общая	прибл. [кВА]	235	330	330	500	650	650	1000	1000	1000

▶ Все данные являются ориентировочными и могут быть изменены в соответствии с указанными в заказе.

КОНТАКТНЫЕ ДАННЫЕ

ШТАБ-КВАРТИРА

LASCO UMFORMTECHNIK
WERKZEUGMASCHINENFABRIK 

LASCO Umformtechnik GmbH

Hahnweg 139 / 96450 Coburg
DEUTSCHLAND (ГЕРМАНИЯ)

Телефон

+49 9561 642-0

Эл. почта lasco@lasco.de

Ваше контактное лицо

Дипл. инж. (ВУЗ)

Йохен Гюннель (Jochen Günnel) /

Начальник отдела сбыта



Сканируйте сейчас и посмотрите
наш корпоративный фильм.

Издатель

LASCO Umformtechnik GmbH
версия 3.0 - 10/22

Авторы иллюстраций:

LASCO Umformtechnik
Hanke Industriedesign
Adobe Stock

США

LASCO UMFORMTECHNIK
LASCO ENGINEERING SERVICES 

LASCO Engineering Services L.L.C.

615 Harbor Avenue

Monroe, MI 48162 / USA (США)

Телефон

+1 734 241 0094

Эл. почта lasco@lascoUSA.com

КИТАЙ

LASCO UMFORMTECHNIK
拉斯科成形技术有限公司 

LASCO Forming Technology Co.Ltd.

Huateng Tower, Unit 1706A

Jia 302, 3rd Area of Jinsong,

Chaoyang District

100021 BEIJING / P. R. CHINA (КИТАЙ)

Телефон

+86 10 8773 0378

Эл. почта lasco.beijing@lasco.de

РОССИЯ

LASCO UMFORMTECHNIK
ЛАСКО УМФОРМТЕХНИК СЕРВИС 

ООО «LASCO Umformtechnik Service»

Добросельская, д. 212, офис 309

600031, Владимир, РОССИЯ

Телефон

+7 (492) 2479-314-642-0

Эл. почта

lasco@lasco-russia.ru