

Процесс изготовления трубных ключей

ПОДВИЖНАЯ ГУБКА

- 1. Вырубка:** на станке JELŠIN GRAD из листовой стали вырубают заготовку необходимого размера и формы; высокая точность резки позволяет до минимума сократить расход качественного материала – так закладывается важная экономическая составляющая.
- 2. Ковка:** кованые части изготавливают, применяя технологию объёмной штамповки с падающим молотом. Объёмная штамповка позволяет получать различные изделия эргономичной формы. Подходящее направление волокон структуры, уже имеющееся в полученных прокаткой заготовках, сохраняется с использованием соответствующего процесса ковки.
- 3. Обрезка:** удаление излишков металла (удаление грата).
- 4. Изготовление насечки:** соответствующая геометрия насечки губок обеспечивается операцией протяжки. Форма насечки гарантирует оптимальный захват и повышенную износостойкость
- 5. Обработка на станках с ЧПУ:** губки целиком обрабатывают на станках с ЧПУ. Специальные зажимы обеспечивают точность установки и, таким образом, точность размеров и функциональность ключей.
- 6. Индукционная закалка:** местный нагрев и закалка насечки обеспечивают высокий уровень твёрдости, необходимой для обеспечения функциональности ключей Unioг. Закалкой мы достигаем оптимальную микроструктуру и требуемую твёрдость, что гарантирует длительный срок службы губок.



ФИКСИРОВАННАЯ ГУБКА

- 7. Вырубка:** на станке JELŠIN GRAD из листовой стали вырубают заготовку необходимого размера и формы; высокая точность резки позволяет до минимума сократить расход качественного материала – так закладывается важная экономическая составляющая.
- 8. Ковка:** кованые части изготавливают, применяя технологию объёмной штамповки с падающим молотом. Объёмная штамповка позволяет получать различные изделия эргономичной формы. Подходящее направление волокон структуры, уже имеющееся в полученных прокаткой заготовках, сохраняется с использованием соответствующего процесса ковки.
- 9. Обрезка:** удаление излишков металла (удаление грата).
- 10. Изготовление насечки:** соответствующая геометрия насечки губок обеспечивается процедурой протяжки. Форма насечки гарантирует оптимальный захват и повышенную износостойкость.



СБОРКА

- 11. Заклёпочное соединение:** заклёпка обеспечивает прочное соединение губок.
- 12. Термическая обработка (закалка и отпуск):** термообработку осуществляют для снятия внутренних напряжений и улучшения структуры стали, повышения прочности инструмента до необходимого уровня и придания прочих свойств, требуемых для обеспечения работы при очень высоких нагрузках.
- 13. Индукционная закалка:** местный нагрев и закалка насечки обеспечивают высокий уровень твёрдости, необходимой для обеспечения функциональности ключей Unioг. Закалкой мы достигаем оптимальной микроструктуры и требуемой твёрдости, что гарантирует длительный срок службы губок.
- 14. Покрытие:** защитный цветной слой наносят с применением технологии порошковой окраски, что придаёт изделию соответствующий внешний вид и обеспечивает защиту от коррозии.





Высокое качество

Инструмент для работы с трубами отличает высокое качество и долгий срок эксплуатации. Новейшие разработки UNIOR позволяют решить большинство задач быстро и с минимальными усилиями.



Легкая установка

Применение трубных ключей UNIOR дает возможность быстро и с минимальными усилиями произвести монтаж трубопроводных систем. Трубные ключи UNIOR гарантируют профессиональную и надежную работу с любыми типами труб.



Эргономичная форма

Насечка на губках подвергается индукционному упрочнению, что дает возможность сочетать высокую прочность губок с твердостью насечки. Особая форма рукоятки позволяет удобно зафиксировать трубный ключ и предотвращает проскальзывания руки, тем самым гарантируя безопасность при работе. Расположенные под углом губки решают проблему монтажа в труднодоступных местах, а S-образный профиль дает возможность надежно захватить как трубу, так и гайку.



Клещи переставные и ключи трубные 160 - 167



Трубогибы и труборезы 168 - 170



Труборезы и насос-манометр 170 - 171



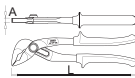
Тиски трубные и треножник 171



447/1HPP

Клещи переставные универсальные с кнопкой

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- конструкция губок обеспечивает оптимальный захват предмета
- установка губок в 10-ти положениях раскрытия
- Клещи HPP снабжены кнопкой для быстрого регулирования рабочего раскрытия губок, что обеспечивает быстрое и точное приспособление губок к прочному захвату рабочего предмета.
- Исключительная сила захвата: дизайн и форма губок, несмотря на тонкую форму, обеспечивают крепкий захват рабочей поверхности, который гарантирует устойчивость, безопасность при работе и высокую эффективность.
- Обработка: клещи кованые, изготовлены из высококачественной инструментальной стали, подвергнуты закалке.
- Работа: благодаря тонкой конструкции возможна работа одной рукой в местах с ограниченным пространством.
- Двухкомпонентная рукоятка, которая уменьшает соскальзывание руки во время работы и обеспечивает безопасную и эффективную передачу усилия от руки к губкам клещей.
- Эргономика: дизайн рукоятки обеспечивает удобный захват, гарантирующий высокую результативность в сочетании с безопасностью в работе.

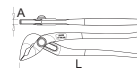


620172	L	A			
	245	8.5	40	392	B

447/4RHP

Клещи переставные универсальные с кнопкой

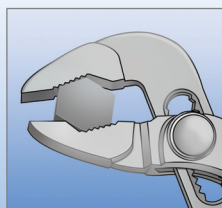
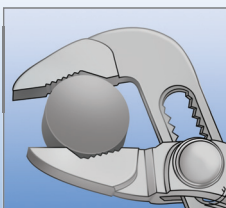
- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- покрытие: фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- шлифованные губки
- пластиковые рукоятки
- конструкция губок обеспечивает оптимальный захват предмета
- установка губок в 10-ти положениях раскрытия
- Клещи HPP снабжены кнопкой для быстрого регулирования рабочего раскрытия губок, что обеспечивает быстрое и точное приспособление губок к прочному захвату рабочего предмета.
- Исключительная сила захвата: дизайн и форма губок, несмотря на тонкую форму, обеспечивают крепкий захват рабочей поверхности, который гарантирует устойчивость, безопасность при работе и высокую эффективность.
- Обработка: клещи кованые, изготовлены из высококачественной инструментальной стали, подвергнуты закалке.
- Работа: благодаря тонкой конструкции возможна работа одной рукой в местах с ограниченным пространством.
- Пластиковые чехлы на рукоятках уменьшают соскальзывание руки во время работы и обеспечивают безопасную и эффективную передачу усилия к губкам клещей.
- Эргономика: дизайн рукоятки обеспечивает удобный захват, гарантирующий высокую результативность в сочетании с безопасностью в работе.



620421	L	A			
	245	8.5	40	353	B

ХАРАКТЕРИСТИКИ

447/1HPP, 447/1BHPPST, 447/4RHP, 422/1HYPO, 447/6, 447/1, 447/1B1



447/1BHPPST

Набор клещей переставных с коробчатым шарниром в стойке рекламной

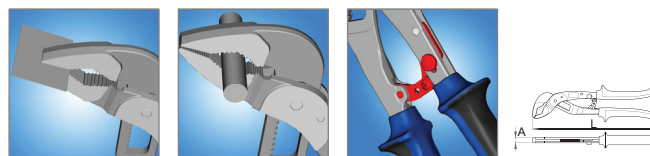


621856	№			
	447/1BHPPST	6	2750	G
	447/1HPP (245)			

442/1HYPO

Клещи переставные автоматические HYPO

- материал: специальная инструментальная сталь
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску



616727	L	A			
	180	9.5	33	201	B
611780	L	A			
	240	9	40	397	B

442/1BIST

Клещи переставные НУРО в стойке рекламной



	№			
615185	442/1BIST	6	2890	
442/1НУРО (240)				

447/1

Клещи переставные с корычатым шарниром

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- специальные выступы предотвращают возможность защемления пальцев при работе инструментом
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- установка губок в семи положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A			
605237	240	6.5	35	307	

447/6

Клещи переставные с корычатым шарниром

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- специальные выступы предотвращают возможность защемления пальцев при работе инструментом
- полностью лакированные
- установка губок в семи положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A			
607348	175	6.5	26.5	154	
603160	240	7.5	35	312	
605006	300	8.5	42	464	

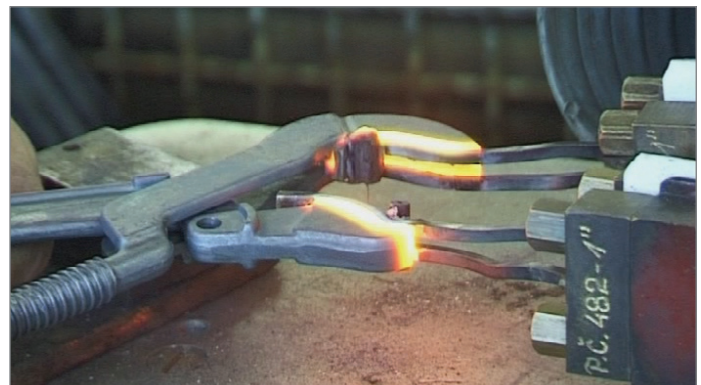
447/1B1

Клещи переставные с корычатым шарниром, рукоятки В1

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- специальные выступы предотвращают возможность защемления пальцев при работе инструментом
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- установка губок в семи положениях раскрытия
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A			
610984	240	6.5	35	367	



441/1BI

Клещи переставные с накладным шарниром

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- губки полированные
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- скользящее шарнирное соединение
- установка губок в пяти положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A			
616728	170	13.8	30	179	B

441/4P

Клещи переставные с накладным шарниром

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- пластиковые рукоятки
- скользящее шарнирное соединение
- покрытие: фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- установка губок в пяти положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A			
616731	170	13.8	30	147	B
608686	240	7.5	35	297	B

441/4BI

Клещи переставные с накладным шарниром

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- покрытие: фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки
- скользящее шарнирное соединение
- установка губок в пяти положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A			
616729	170	13.8	30	179	B

441/7PR

Клещи переставные с накладным шарниром

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- скользящее шарнирное соединение
- установка губок в пяти положениях раскрытия
- шлифованные губки
- эргономичная форма рукояток
- пластиковые рукоятки
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



	L	A			
601464	240	8	35	337	B

441/4G

Клещи переставные с накладным шарниром

- материал: специальная инструментальная сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- шлифованные губки
- покрытие: фосфатирование в соответствии со стандартом DIN 12476
- износостойкие пластиковые рукоятки
- скользящее шарнирное соединение
- установка губок в пяти положениях раскрытия
- изготовлены в соответствии со стандартом ISO 8976



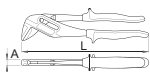
	L	A			
616730	170	13.8	30	179	B



449/1PYTHON

Клещи переставные с коробчатым шарниром с параллельными губками

- материал: хромованадиевая сталь
- кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- установка губок в семи положениях раскрытия
- губки всегда параллельны во избежание повреждения обрабатываемого предмета
- съёмные пластиковые губки (арт. 449.1) предназначены для работы с хромированными и полированными изделиями
- износостойкие двухкомпонентные рукоятки



Barcode	L	A	Ø	Weight	Material
615032	240	11	42	420	B
616725	300	15	63	709	B

449.1

Пластиковые губки для арт. 449/1 PYTHON



Barcode	Length	Quantity	Weight	Material
615033	240	2	10	B
616726	300	2	12	B

449/1BIST

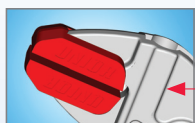
Набор клещей переставных с коробчатым шарниром в стойке рекламной



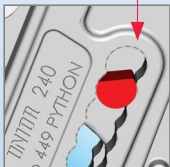
Barcode	No.	Quantity	Weight	Material
615182	449/1BIST	6	3000	F
		449/1PYTHON (240)		

ПРИМЕНЕНИЕ 449

Клещи переставные "Питон"



Дополнительная защита: с дополнительными пластиковыми губками для работы с хромированными и полированными изделиями.



Установка губок в семи положениях раскрытия.



Исключительное усилие сжатия: дизайн и форма рукояток облегчают работу. Работа становится стабильнее и безопаснее.



Регулирование положения губок: возможность перемещения в двух направлениях. Изготовление: кованные, целиком подвергнуты закалке и отпуску.



Безопасность: специальный упор предотвращает случайное защемление пальцев между рукоятками клещей.

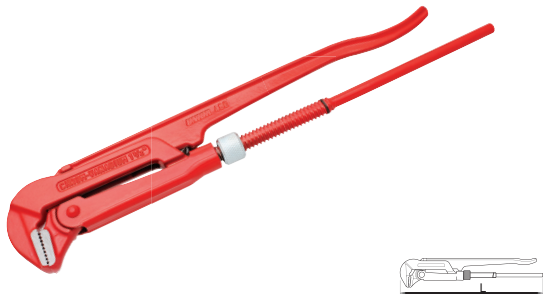
Эргономика: благодаря двухкомпонентным рукояткам клещи удобно лежат в руке.



480/6

Ключ трубный (шведский тип), угол 90°

- материал: хромованадиевая сталь
- кованный, целиком подвергнут закалке и отпуску
- покрыт красным лаком
- губки с насечкой индукционно упрочнены
- изготовлен в соответствии со стандартом ISO 5234 форма A



Barcode	Ø	КТР	Ø губки	L	г	Класс
601481	1	0	50	325	692	D
601482	1.1/2"	1	60	415	1200	D
601483	2	2	80	540	2050	D
601484	3	3	105	685	3430	D
605125	4	4	125	750	4920	D

482/6

Ключ трубный (шведский тип) S-образный, угол 45°

- материал: хромованадиевая сталь
- кованный, целиком подвергнут закалке и отпуску
- покрыт красным лаком
- губки с насечкой индукционно упрочнены
- губки позволяют хорошо ухватить плоскую, полукруглую и круглую поверхности
- изготовлен в соответствии со стандартом ISO 5234 форма C



Barcode	Ø	КТР	Ø губки	L	г	Класс
601510	1/2"	0	35	270	475	D
601511	1	0	50	335	800	D
601512	1.1/2"	1	60	430	1350	D
601513	2	2	80	550	2360	D
601514	3	3	105	700	4370	D

481/6

Ключ трубный (шведский тип), угол 45°

- материал: хромованадиевая сталь
- кованный, целиком подвергнут закалке и отпуску
- покрыт красным лаком
- губки с насечкой индукционно упрочнены
- изготовлен в соответствии со стандартом ISO 5234 форма B



Barcode	Ø	КТР	Ø губки	L	г	Класс
601495	1/2"	0	35	265	480	D
601496	1	0	45	335	815	D
601497	1.1/2"	1	55	430	1380	D
601498	2	2	70	555	2330	D
601499	3	3	95	700	4300	D

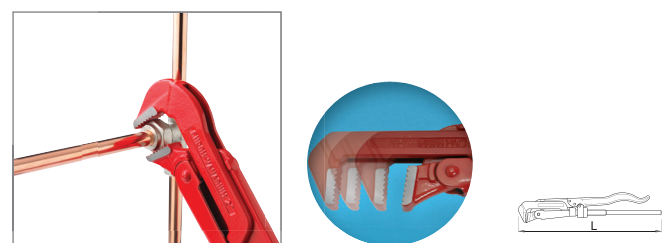
483/6

Ключ трубный с зажимом

- материал: хромованадиевая сталь
- кованный, целиком подвергнут закалке и отпуску
- покрыты красным лаком
- губки с насечкой индукционно упрочнены

Эксплуатация:

- установите ширину захвата при помощи специальной гайки на рукоятке инструмента
- при минимальном усилии на рычаг рукоятки возможно достижение необходимой степени сжатия, ключ при этом остается зафиксированным
- чтобы ослабить сжатие ключа, оттяните рычаг на рукоятке



Barcode	Ø	КТР	Ø губки	L	г	Класс
611781	1.1/2"	1	50	418	1450	D
613076	2	2	70	490	2040	D

483/6A

Ключ трубный с зажимом, с гладкими губками

- материал: хромованадиевая сталь
- кованный, целиком подвергнут закалке и отпуску
- покрыт красным лаком
- точный захват гаек трубных фиттингов без повреждения

Эксплуатация:

- установите ширину захвата при помощи специальной гайки на рукоятке инструмента
- при минимальном усилии на рычаг рукоятки возможно достижение необходимой степени сжатия, ключ при этом остается зафиксированным
- чтобы ослабить сжатие ключа, оттяните рычаг на рукоятке



Barcode	⌀	КТР	⌀	L	⊞	⊞
612668	1.1/2"	1	50	418	1470	D
612903	2	2	70	490	2000	D

400

Набор ключей трубных и клещей переставных с корычатым шарниром в картонной коробке



Barcode	№	⊞	⊞	⊞
612599	400	3	2715	G

482/6 (1, 1.1/2"), 447/6 (240)

492/6

Ключ трубный (американский тип)

- материал: высокопрочная рукоятка из специального сплава
- губки целиком подвергнуты закалке и отпуску, насечка дополнительно индукционно упрочнена
- сменные губки, фосфатированные
- лакированная рукоятка
- губки и винты такие же, как запасные части к арт. 492/6, 490/6 и 492AL
- перемещаемая верхняя губка



Barcode	L"	⌀	⌀	L	⊞	⊞
601544	8	1"	34	200	375	D
601545	10	1.1/2"	49	250	760	D
618893	12	1.3/4"	55	300	1100	D



Barcode	L"	⌀	⌀	L	⊞	⊞
601546	14	2"	60	350	1520	D
601547	18	2.1/2"	76	450	2360	D
601548	24	3"	89	600	3700	D
601549	36	5"	140	900	7800	D
618894	48	6"	165	1200	11200	D

492.1/7

Комплект запчастей к ключу трубному арт. 492/6, 490/6, 492AL

- фиксированная и перемещаемая губка, шпилька, гайка



Barcode	⊞	⊞	⊞
602340	8	151	E
602332	10	286	E
620064	12	418	E
602691	14	532	E
602695	18	856	E
602699	24	1204	E
602703	36	2260	E
620065	48	4025	E

492AL

Ключ трубный (американский тип), алюминиевый

- материал: прочная рукоятка из алюминиевого сплава
- губки целиком подвергнуты закалке и отпуску, насечка дополнительно индукционно упрочнена
- сменные губки, фосфатированные
- губки и винты такие же, как запасные части к арт. 492/6, 490/6 и 492AL
- перемещаемая верхняя губка



Barcode	L"	⌀	⌀	L	⊞	⊞
602719	14	2"	49	330	960	D
602720	18	2.1/2"	67	410	1560	D
602721	24	3"	76	555	2450	D
602722	36	5"	100	790	4600	D



493/6

Ключ арматурный

- высокопрочная рукоятка из специального сплава
- губки целиком подвергнуты закалке и отпуску
- сменные губки
- лакированная рукоятка
- комплект запчастей: губка и гайка
- гладкие и перемещаемые губки создают точный захват гаек трубных фиттингов и предотвращают их повреждение



			L		
601550	1.1/2"	65	270	735	D

493.1/7

Комплект запчастей к ключу арматурному арт. 493/6

- губка + гайка

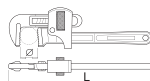


602344	260	E

494/6

Ключ трубный

- кованая рукоятка из специальной инструментальной стали
- направляющая изготовлена из специального сплава
- зубцы губок шлифованные
- рабочие поверхности индукционно упрочнены
- лакированный
- для захвата, вращения, сблочкивания соединений, многогранных труб, гаек и фланцев



	L"			L		
619786	8	3/4"	27	200	280	D
619787	10	1"	35	250	580	D
619788	12	1.1/4"	43	300	780	D
619789	14	1.1/2"	50	350	1050	D
619790	18	2"	60	450	1808	D
619791	24	2.1/2"	76	600	3250	D
619792	36	3.1/2"	100	900	6300	D



494.1/7

Набор запасных частей для арт. 494/6



	L"	L		
620592	8	200	100	E
620593	10	250	215	E
620594	12	300	302	E
620595	14	350	389	E
620596	18	450	577	E
620597	24	600	1131	E
620598	36	900	1988	E

486/6

Ключ трубный роликовый

- материал: хромованадиевая сталь
- кованый, целиком подвергнут закалке и отпуску
- ролики из специальной инструментальной стали, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- покрыт красным лаком
- применяется для оребрения-насечки наружных поверхностей труб диаметром до 2 дюймов
- особенно полезно для хромированных труб, которые обычно с трудом поддаются захвату



602773	2"	60	430	1800	D

486.1/7

Ролик для арт. 486/6, в комплекте 3 шт.



602346	86	E

486.2/7

Болт для арт. 486/6



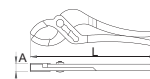
616486	41	E



487/2P

Клещи для захвата дренажных гаек

- материал: хромованадиевая сталь
- кованые, целиком подвергнуты закалке и отпуску
- хромирование в соответствии со стандартом EN 12540
- дополнительные пластиковые губки для работы с мягкими материалами



612869	235	18 - 67	14.5	315	E

487.1

Пластиковые губки для арт. 487/2P

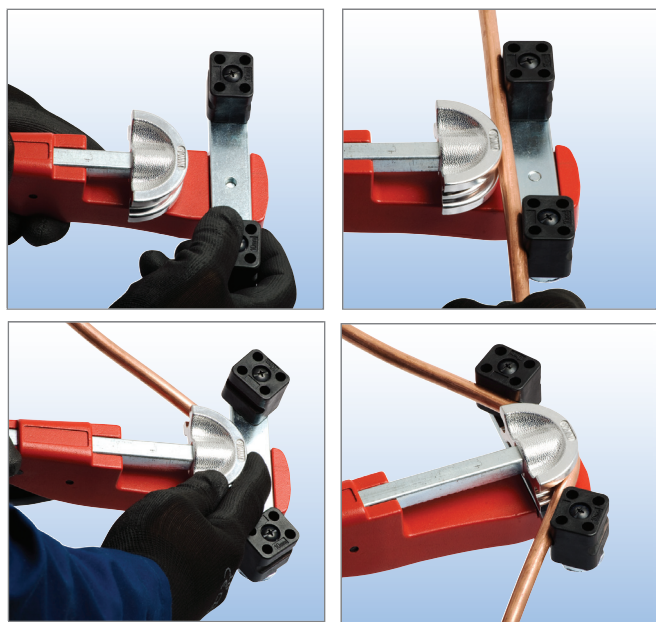


619882	2	12	E

352/6PB

Набор для гибки труб

- для гибки медных, латунных, алюминиевых и лужёных стальных труб на угол до 90°
- размеры кейса: 393 x 331 x 95



Barcode	№	Hand	Weight	Icon
621533	352/6PB	10 - 22 / 11	4060	E
352.1/6, 352.2 (10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 22), 352.3 (10, 12 - 22)				

352.1/6

Клеши для изгиба - трубогиб

- корпус из специального сплава, высокопрочный
- со ступенчатым механизмом изгиба
- система быстрого высвобождения



Barcode	Weight	Icon
621534	1140	E

352.2

Адаптер к трубогибу



Barcode	Ø	Weight	Icon
621535	10	73	E
621536	12	97	E
621537	14	139	E
621538	15	134	E
621539	16	128	E
621540	18	241	E
621541	20	219	E
621542	22	272	E
621543	3/8"	72	E
621544	1/2"	93	E
621545	5/8"	128	E
621546	3/4"	229	E
621547	7/8"	271	E

352.3

Опора к трубогибу



Barcode	Length	Weight	Icon
621548	12 - 22	450	E
621549	10	251	E



355/6

Развальцовка

- кованый корпус из инструментальной стали, лакированный
- закалка в масле, губки для удержания труб из инструментальной стали
- никелированные губки, противокоррозионная защита
- для изготовления различного рода переходников на медных трубах, возможна отбортовка на 45° или 90°
- для 90° первоначально использовать отбортовку на 45°
- код 601100 для отбортовки труб 4,75, 5, 6, 8, 10, 12, 14
- код 618465 для отбортовки труб 10, 12, 14, 16, 18, 20, 22
- код 620112 для отбортовки труб 3/16", 1/4", 5/16", 3/8", 7/16", 1/2", 5/8"



Barcode	Weight	Material
601100	1100	F
618465	1605	F
620112	1105	F

358/6

Мини-труборез

- материал: алюминиевый корпус
- для медных, латунных, алюминиевых и стальных оцинкованных труб
- новая модель - малый поворотный радиус
- сменные части: резак и ролики



Barcode	mm	B	A	E	L	Weight	Material
601101	3 - 16	36,5	20,5	18	50	115	E

358.1/7

Отрезное колесо (резак) Ø 19x6 мм для арт. 358/6 и 360/6 (код 602080)



Barcode	Weight	Material
601102	11	E

358.2/5

Ролики для арт. 358/6

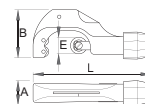


Barcode	Weight	Material
601103	9	E

360/6

Труборез

- резак и ролики из специальной стали, закалены в масле
- алюминиевый лакированный корпус
- запасной резак в рукоятке
- сменные части: резак и ролики



Barcode	mm	B	E	A	L	T	Weight	Material
601104	3 - 32	55	19	28	135	340	340	E
602080	6 - 67	94	18	38	287	1020	1020	E

360.1/7

Отрезное колесо (резак) Ø 19x3 мм для арт. 360/6 (код 601104)



Barcode	mm	Weight	Material
601105	3 - 32	9	E
621249	6 - 67	11	E

360.2/5

Ролик для арт. 360/6



Barcode	mm	Weight	Material
601106	3 - 32	24	E
616498	6 - 67	100	E

361/6

Труборез

- алюминиевый лакированный корпус, упрочнённые ролики
- для медных, латунных, алюминиевых и стальных оцинкованных труб



Barcode	Symbol	B	A	E	L	Weight	Volume
601108	1/8" - 2"	106.5	48.5	32	455	2156	G
602592	1.1/4" - 4"	162	53	42	640	5008	G

361.1/7

Отрезное колесо для арт. 361/6



Barcode	Symbol	Weight	Volume
601109	1/8" - 2"	35	E
602683	1.1/4" - 4"	58	E

361.2/7

Ролики для арт. 361/6



Barcode	Symbol	Weight	Volume
601111	1/8" - 2"	85	E
603393	1.1/4" - 4"	111	E

363

Фаскосниматель

- снимает заусенцы с внутренних и наружных кромок трубы
- пластиковый корпус
- режущие лезвия из специальной углеродистой стали, закалены в масле



Barcode	Symbol	B	L	Weight	Volume
601112	4 - 36	50	46	68	E

370

Набор для резки и развальцовки трубок в пластиковом кейсе

- Размер кейса: 307 x 260 x 70



Barcode	No	Weight	Volume	Symbol
601099	370	3	1980	F

375/6

Тестовый насос-манометр

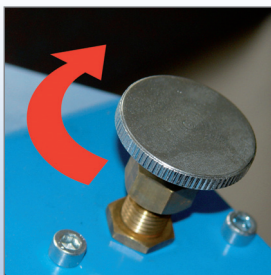
- используется для создания давления и проверки герметичности трубопроводных сетей отопления
- максимальное давление - 50 бар
- изготовлен из коррозионностойких материалов



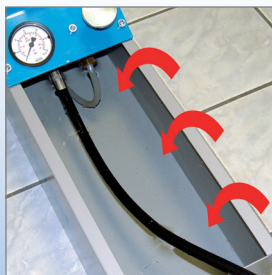
Barcode	L	B	H	Weight	Volume
602600	605	160	286.5	8800	G



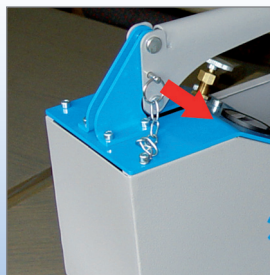
375/6 ПРИМЕНЕНИЕ



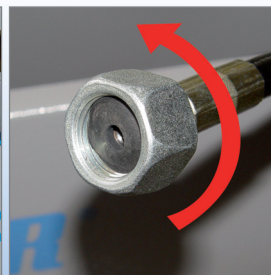
закрой клапан



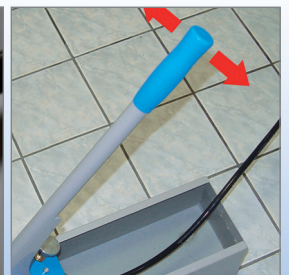
налей воду



удали фиксатор



подсоедини нагнетательный шланг



подними давление

484/6

Ключ трубный цепной

- материал: губки из хромомолибденовой стали
- губки кованые
- губки с насечкой индукционно упрочнены
- подвижная губка
- лакированная рукоятка, другие части подвергнуты противокоррозионной обработке



Barcode	Ø	Ømax	L	Weight	Icon
601530	4	160	760	6735	C
601531	6	200	915	9238	C
601532	8	300	1130	13000	C
601533	12	400	1250	18000	C

484.1/7

Цепь к ключу трубному цепному арт. 484/6



Barcode	Ø	L	Weight	Icon
602707	4	626	1435	F
602710	6	829	1975	F
602713	8	1038	2500	F
602716	12	1414	3000	F

484.2/7

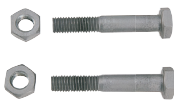
Головка для арт. 484/6



Barcode	Ø	Weight	Icon
602708	4	775	F
602711	6	2160	F
602714	8	3625	F
602717	12	5161	F

484.3/7

Болт крепёжный к ключу трубному цепному арт. 484/6



Barcode	Ø	Weight	Icon
602709	4	124	E
602712	6	129	E
602715	8	198	E
602718	12	300	E



726/6

Тиски трубные

- корпус из специального сплава, высокопрочный
- губки из конструкционной стали, подвергнуты закалке и отпуску
- корпус покрыт лаком, губки с антикоррозионным покрытием, остальные части оцинкованы
- может монтироваться на портативный треножник производства UNIOR



Barcode	Ø	Ømax	Weight	Icon
619613	1/8" - 2"	70	4570	F
619614	1/8" - 3"	100	6400	F

741/6

Треножник

- дизайн обеспечивает максимальную устойчивость



Barcode	H	Weight	Icon
607347	1000	19600	F