INDUSTRIAL
SERVICE

ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ ОБТЯЖКИ РЕЗЬБОВЫХ СОЕДИНЕНИЙ

PLARAD
Torque & Tension Systems

МОМЕНТ, ДОСТИГАЕМЫЙ С ТОЧНОСТЬЮ

Первоклассная техника для обслуживания резьбовых соединений

Машиностроительный завод "Maschinenfabrik Wagner Gmb H&Co. KG" владелец торговой марки Plarad, основан в 1962 году и символизирует собой качество, инновации, надёжность в области техники для обслуживания резьбовых соединений.
Системы Plarad нового поколения для работы с резьбовыми соединениями стали ещё более компактными, мощными и лёгкими, чем их предшественники. Благодаря непрерывному совершенствованию нашей продукции мы всегда на шаг впереди. Стимулом для нас являются пожелания заказчиков и требования рынка.

При реализации идей мы фокусируемся не только на высоком качестве, но и на функциональности и удобстве в эксплуатации, поэтому мы проводим тщательные тестирования и испытания нашей продукции. Результат: новое поколение продукции для обслуживания резьбовых соединений, которое отвечает самым высоким требованиям рынка не только лишь в техническом смысле.

Мы предлагаем самый широкий ассортимент продукции на рынке – восемь продуктовых линеек - от ручных мультипликаторов до полностью автоматических систем для работы с резьбовыми соединениями. У нас Вы найдёте идеально подобранное друг к другу оборудование и получите от одного изготовителя весь необходимый ассортимент оборудования и оснастки для обслуживания резьбовых соединений.

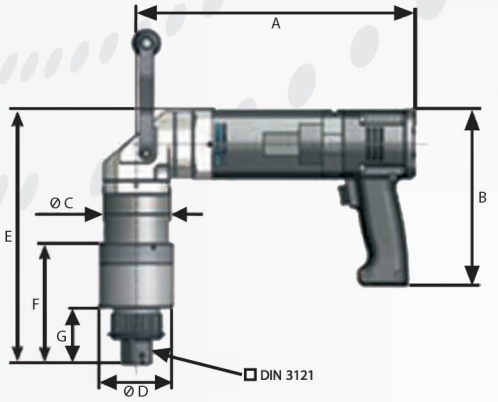
Plarad имеет за плечами более 55 лет опыта в разработке и производстве гайковертов всех типов для высокоточной затяжки резьбовых соединений с усилием до 150 000 Нм. Оборудование может работать как в общепромышленных условиях, так и в условиях повышенной взрывоопасности и даже под водой. Система менеджмента качества сертифицирована по стандартам KTA 1401, DIN EN ISO 14001:2004, DIN EN ISO 9001:2008.

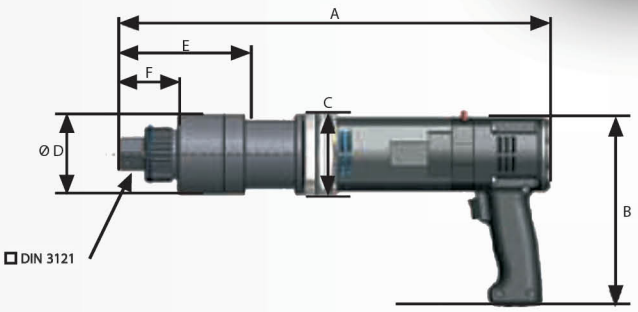
ООО "Индастриал-Сервис" является официальным и эксклюзивным представителем компании PLARAD (Германия) в Украине более 10 лет. Наша компания успешно реализует поставки и внедрение оборудования Plarad на промышленные площадки крупнейших украинских предприятий металлургической, химической, энергогенерирующих, нефтеперерабатывающей отраслей.

Сервисный центр ООО "Индастриал-Сервис", располагая современным высокотехнологичным оборудованием, оказывает качественную техническую поддержку клиентам на любом этапе подготовки и реализации проектов.

Электрические моментные гайковерты DE1&DE1 docu-*plus*

- Компактный редуктор
- Турборежим отвинчивания (на 20% больше максимального крутящего момента)
- Крутящий момент до 8 000 Нм
- O-LED / Светодиодный дисплей
- Символы руководства меню
- Данные гайковерта хранятся на SD карте
- Температурная защита двигателя от перегрева (при перегреве двигатель автоматически отключается)
- Температурный датчик
- Постоянный контроль напряжения
- Крутящий момент и угол поворота
- Контроль крутящего момента
- Цифровое хранилище до 10 000 отдельных болтовых соединений
- Документирование болтовых соединений

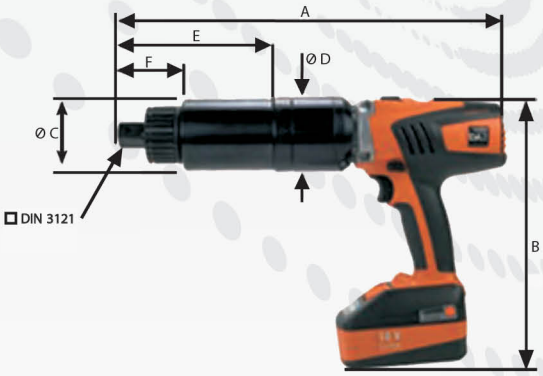




Технические характеристики моделей DE1

Модель	Крутящий момент (Нм)	Частота вращения (об/мин)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)	Прив. кв.	Вес (кг)
Прямые гайковёрты серии DE1										
DE1-10/DE1docu-10	**150-1000**	19,6	425	192	85	68,5	145,5	60,5	¾ “	5,7
DE1-20/DE1docu-20	**250-2000**	12,0	449	192	85	80,0	132,0	61,5	1 “	6,8
DE1-30/DE1docu-30	**450-3000**	8,0	449	192	85	80,0	132,0	61,5	1 “	6,8
DE1-36/DE1docu-36	**500-3600**	5,2	465	192	85	80,0	132,0	61,5	1 “	7,2
DE1-48/DE1docu-48	**700-4800**	4,6	497	192	85	86,0	161,0	83,5	1 ½ “	9,0
DE1-80/DE1docu-80	**1200-8000**	2,5	565	192	85	101,0	214,5	106	1 ½ “	14,5
Угловые гайковёрты серии DE1										
DE1docu-10-W	**150-1000**	16,8	303	192	72	68,5	253,0	145,5	¾ “	7,1
DE1docu-20-W	**250-2000**	9,0	303	192	72	80,0	277,5	132,0	1 “	8,3
DE1docu-30-W	**450-3000**	5,9	303	192	72	80,0	293,5	132,0	1 “	8,6
DE1docu-36-W	**500-3600**	4,5	303	192	72	80,0	293,5	132,0	1 “	8,6
DE1docu-48-W	**700-4800**	3,5	303	192	72	86,0	326,0	161,0	1 ½”	9,2
DE1docu-80-W	**1200-8000**	2,5	303	192	72	101,0	393,0	211,5	1 ½”	17,0

Аккумуляторный моментный гайковерт DA2

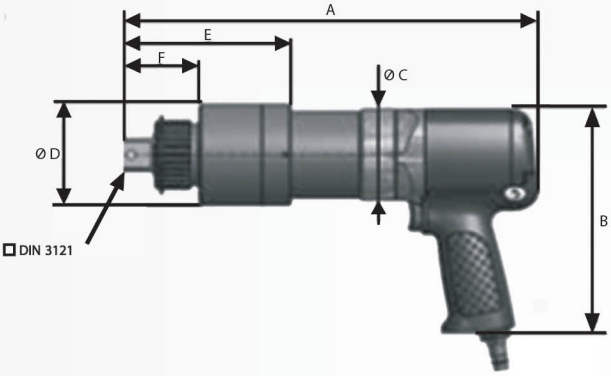


- Легче и компактнее, чем его предшественник
- Автоматическая блокировка рукоятки
- Интегрированная функция свободного поворота
- Активный двухступенчатый индикатор заряда аккумулятора
- 7 моделей до 8000 Нм
- Дополнительно: программное обеспечение для настройки диагностики (DSS) со ступенчатой блокировкой и диагностикой инструмента
- Комплект поставки: два литий-ионных аккумулятора 5,0Ач, зарядная станция, светодиодный фонарь и прочный кейс для транспортировки

Модель	Крутящий момент (Нм)	G1 (об/мин)	G2 (об/мин)	G3 (об/мин)	G4 (об/мин)	Вес (кг)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)	Прив. кв.
DA2-05	**130-550**	8,4	16,6	37,0	71,6	5,35	365	245	68,5	72	144,5	60,5	¾ “
DA2-10	**180-1000**	5,3	10,8	24,5	48,0	5,35	365	245	68,5	72	144,5	60,5	¾ “
DA2-20	**220-2000**	3,0	5,6	12,7	24,6	6,85	405	245	80	72	140	61,5	1 “
DA2-30	**330-3000**	2,3	4,6	10,3	20,9	6,85	405	245	80	72	140	61,5	1 “
DA2-36	**380-3600**	1,8	3,3	7,8	15,3	6,85	405	245	80	72	140	61,5	1 “
DA2-48	**500-4800**	1,4	2,9	6,4	12,9	8,50	437	245	86	72	168	83,5	1 ½ “
DA2-80	**900-8000**	0,7	1,3	2,9	5,7	13,50	522	245	101	72	301	106	1 ½ “

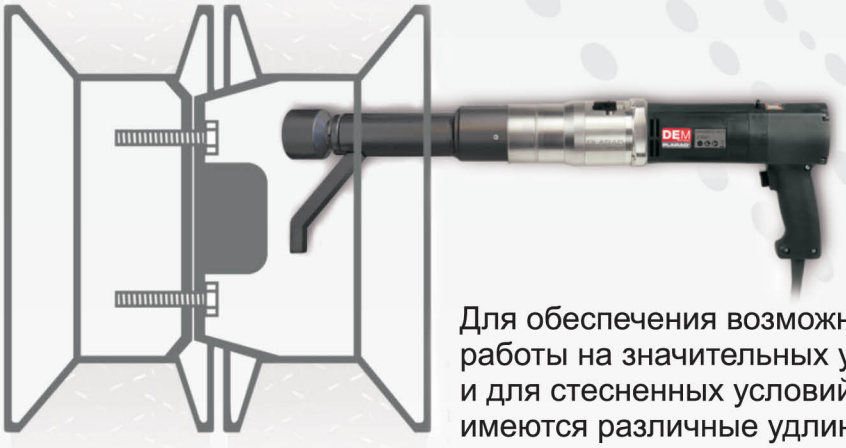
Пневматический моментный гайковерт DP1

- Более компактная модель, чем предшествующая
- 5 моделей для работы в диапазоне крутящего момента 125-3600 Нм
- Для длительной эксплуатации при монтаже, ремонте и производстве
- Технология с низким уровнем вибрации
- Удобен в работе благодаря небольшому весу и продуманному эргономичному профилю
- Привод вращается на 360°

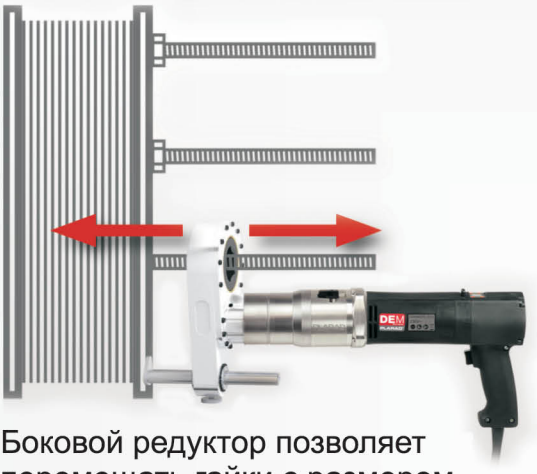


Модель	Диапазон давления (бар)	Крутящий момент (Нм)	Частота вращения (об/мин)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	F (мм)	Прив. кв.	Вес (кг)
DP1-05	2-6	**125-500**	55	281	177	72	68,5	144,5	60,5	¾ “	4,7
DP1-10	2-6	**250-1000**	27,5	297	177	72	68,5	144,5	60,5	¾ “	4,9
DP1-20	2-6	**380-2000**	7,2	321	177	72	80	132	61,5	1 “	6,0
DP1-30	2-6	**580-3000**	4,2	337	177	72	80	132	61,5	1 “	6,6
DP1-36	2-6	**760-3600**	3,6	337	177	72	80	132	61,5	1 “	6,6

Принадлежности к гайковёртам



Для обеспечения возможности работы на значительных углублениях и для стесненных условий имеются различные удлинители.

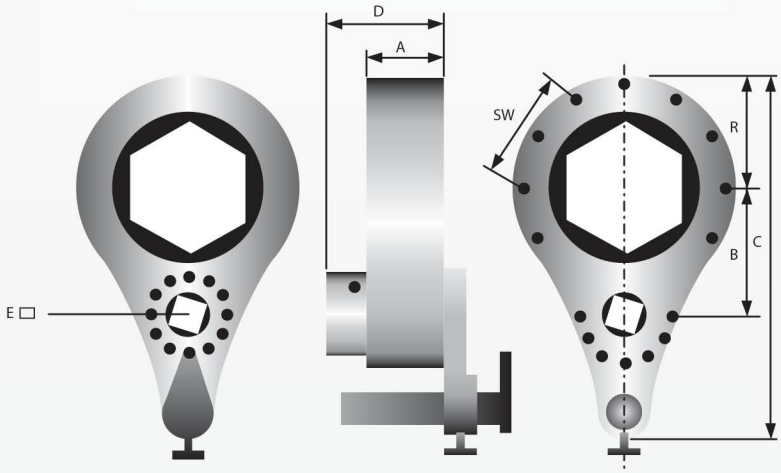


Боковой редуктор позволяет перемещать гайки с размером под ключ до SW 150 вдоль длинных резьбовых шпилек.

Свободное вращение на 360⁰

Угловой вал DE1: Удобство работы в труднодоступных местах благодаря малому габаритному размеру по высоте. Привод свободно вращается на 360⁰

STX БОКОВОЙ РЕДУКТОР



Модель	Для моделей	SW (мм)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	R (мм)	Редук-ция	Усилие (Нm)	Вес (кг)
STX 05-02 TL	DE/DP 08	46	42	69,9	253,2	80	1/2”	60	2,2	500	2,0
STX 22-02 TL	DE/DP 17	55	66	81,2	253,2	104	1”	64	1,5	2 200	3,2
STX 36-02 TL	DE/DP 17	100	68	111,3	316,3	106	1”	97	2,4	3 600	5,2
STX 60-02 TL	DE/DP 28	150	74	162,2	440	115	1 1/2”	135	2,0	6 500	12,0

Подлинная автоматика

- Автоматика VAX контролирует и останавливает процесс завинчивания даже при выполнении нескольких резьбовых соединений автоматически и с высокой точностью и сообщает об этом оператору на устройстве дистанционного управления.
- Оператор освобождается от контрольной функции, и исключается ошибка управления.

Документирование

- При помощи опции Plarad “документирование” производится запись в памяти блока управления всех полученных крутящих моментов и углов докручивания.
- Будучи записанными в компьютер, эти данные служат в качестве подтверждения выполненных работ по созданию резьбового соединения.

Многофакторный процесс завинчивания

- Например, “крутящий момент и угол вращения”: Различие коэффициентов трения при затяжке не имеет значения. Усилие предварительного натяжения достигается с высокой надежностью.

Синхронный режим

- Синхронный режим работы с использованием одного или нескольких гайковертов (MX-EC или FSX).
- При синхронном режиме работы нескольких гайковертов, автоматика обеспечивает быстрый и надежный результат и, тем самым, отсутствие конечных ошибок.

Различные комплектующие

Различные комплектующие, например, дополнительный маслобак, расширяют область применения агрегатов.

Быстроразъёмные соединения, адаптеры и гидравлические шланги различной длины.

Всё аккуратно и надёжно закреплено в транспортировочном контейнере Plarad.

Гидравлические Агрегаты

для всех видов резьбовых соединений

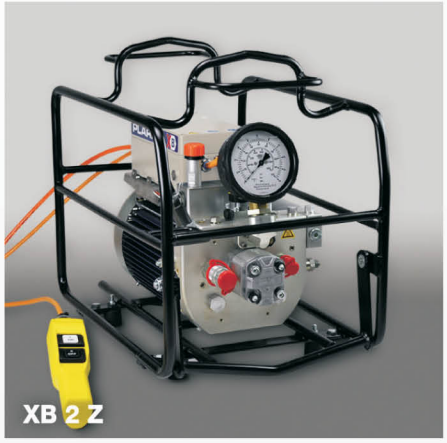
Наши безотказные, долговечные гидравлические агрегаты отличаются высокой производительностью гидравлической жидкости для создания давления до 800 бар, превосходно показали себя при длительной эксплуатации в жёстких условиях. От лёгкого стандартного агрегата до полностью автоматических агрегатов с микропроцессорным управлением и специальных агрегатов - компания Plarad предлагает подходящий агрегат для любых требований, с электрическим или пневматическим приводом.

IQ-VAX 2 WZ X32

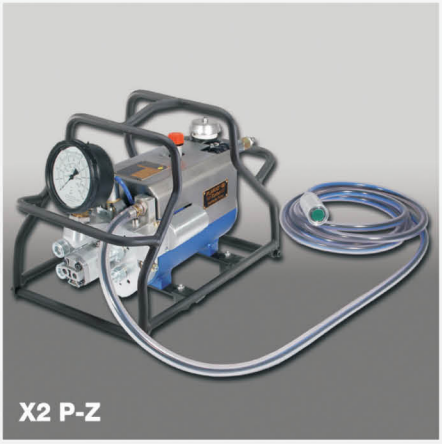
IQ-VAX 3,5 DM-DW X32

IQ-VAX 2 Z-X32 110V

XB 1


XB 2 Z

XB 2


X2 P-Z

TAX

IQ VAX 2 WZ Dual

Электрические насосы

Модель	Режим	Кол-во ступе-ней	Габариты LxBxH (мм)	Вес (кг)	Бар	Напряжение питания	Мощ-ность (кВт)	Расход (л/мин)
XB 2	ручной	1	500x300x422	29	800	AC 230 В, 50 Гц	1,1	1,2
XB 2-Z	ручной	2	500x343x465	31	800	AC 230 В, 50 Гц	1,1	8,0/1,2
XB 3,5	ручной	1	500x300x422	33	800	AC 400 В, 50 Гц	2,2	3,5
XB 3,5-Z	ручной	2	500x343x465	35	800	AC 400 В, 50 Гц	2,1	13,2/3,0
XB-VAX 3,5	автомат	1	500x300x422	35	800	AC 400 В, 50 Гц	2,2	3,5
XB-VAX 3,5-Z	автомат	2	500x343x465	36	800	AC 400 В, 50 Гц	2,2	13,2/3,0

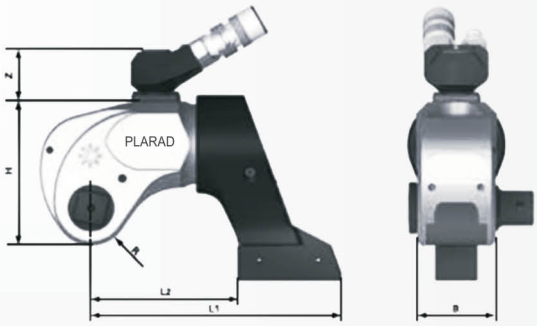
Электрические насосы IQ-VAX

Модель	Режим	Кол-во ступе-ней	Габариты LxBxH (мм)	Вес (кг)	Бар	Напряжение питания	Мощ-ность (кВт)	Расход (л/мин)
IQ-VAX 2-Z	автомат	2	500x343x465	32	800	AC 400 В, 50 Гц	1,1	8,0/1,2
IQ-VAX 3,5-DM-DW	автомат	1	500x343x465	35	800	AC 230 В, 50 Гц	2,2	3,5
IQ-VAX 3,5-Z	автомат	2	500x343x465	36	800	AC 230 В, 50 Гц	2,2	13,2/3,0
IQ-VAX 2-Z-D1500	автомат	2	500x343x465	40	800/ 1500	AC 400 В, 50 Гц	1,1	8,0/1,2 (800 бар) 8,0/0,4 (1500 бар)
IQ-VAX 3,5-Z-D1500	автомат	2	500x343x465	42	800/ 1500	AC 400 В, 50 Гц	2,2	13,2/3,0 (800 бар) 13,2/1,0 (1 500 бар)

Гидравлический моментный гайковёрт кулачкового типа MX-EC/MSX

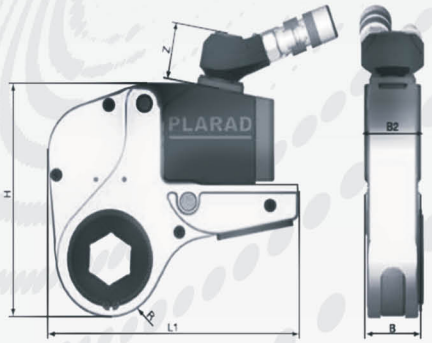
- Долговечное качество Plarad
- Высокая скорость операций завинчивания-вывинчивания посредством оптимально подобранных агрегатов Plarad
- Безопасность благодаря предохранительному клапану
- Безопасный цилиндр высокого давления не допускает утечки гидравлического масла даже при разрыве корпуса
- Высокая степень удобства в техобслуживании
- Небольшие размеры, оптимальный вес
- Храповые механизмы с мелким зубчатым соединением обеспечивают высокую точность крутящего момента и предотвращают заклинивание
- Предлагается также взрывобезопасное исполнение (II 2 GckIIBT4) для зоны 1G
- Технология защищена международными патентами
- Доступна версия со стальным корпусом для особо тяжёлых условий эксплуатации

Вращение продолжается в любой фазе движения механизма! Заклинивание исключено!



Модель	Крутящий момент (Нм)	Прив. кв.	L2-L1 (мм)	B (мм)	H (мм)	R (мм)	Z (мм)	Вес (кг)
MX-EC 5 TS	50-500	½”	67-117	24	63	16	35,5	1,6
MX-EC 10 TS	100-1000	¾”	84 -139	40	78,5	20,5	35,5	2,5
MX-EC 20 TS	210-2100	1" (¾")	100-160	50	93	24	47	2,9
MX-EC 45 TS	450 - 4500	1”	124-212	67	122	32	47	4,9
MX-EC 75 TS	750 - 7500	1½”	136-253	80	139	37,5	47	7,3
MX-EC 95 TS	950 - 9500	1½”	157-257	85	154	42	47	9,5
MX-EC 120 TS	1200 - 12000	1½”	175-275	90	163	43	47	10,5
MX-EC 155 TS	1550 - 15500	1½”	195-295	100	181	49	47	13,5
MX-EC 200 TS	2000 - 20500	2½”	210-323	112	210	55	47	20,5
MX-EC 300 TS	3000 - 30000	2½”	229-351	130	245	61,5	47	35,5
MSX 250 TS	2500 - 25000	2½”	185-290	118	229,5	57,5	78	29,5
MSX 400 TS	4000 - 40000	2½”	229-362	136	273,5	66,5	78	49,5
MSX 650 TS	6500 - 65000	3½”	260-415	155	323,5	78	78	77,7

Гидравлический моментный гайковёрт кассетного типа FSX



- Высокая скорость операций завинчивания-вывинчивания посредством оптимально подобранных агрегатов Plarad
- Безопасность благодаря предохранительному редукционному клапану
- Безопасный цилиндр высокого давления не допускает утечки гидравлического масла даже при разрыве корпуса
- Высокая степень удобства в техобслуживании
- Небольшие размеры

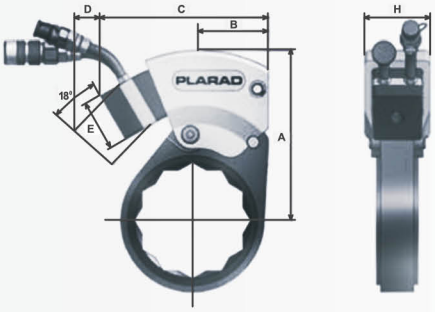
- Храповые механизмы с мелким зубчатым соединением обеспечивают высокую точность крутящего момента и предотвращают заклинивание
- Предлагается также взрывобезопасное исполнение (II2GckIIBT4) для зоны 1G
- Технология защищена международными патентами

Вращение продолжается в любой фазе движения механизма! Заклинивание исключено!

Модель	Крутящий момент (Нм)	Разм. кассет SW (мм)	L1 (мм)	B (мм)	H (мм)	Z (мм)	R (мм)	B2 (мм)	Вес (кг)
SX - EC 1									
SX - EC 1 TF	100 - 1000	24-41	149	32,5	109-119	40	21,5-32	32	0,7
SX - 1 MFT	100 - 1000	24-41	149	32,5	109-119	40	21,5-32	42	1,0
SX - EC 2									
SX - EC 2 TS	250 - 2500	24-70	173-180	34,5	124,5-163	40	21,5-53	41	1,3
SX - EC 2 MS-O	250 - 2500	24-70	173-180	34,5	124,5-163	40	21,5-53	39,5	1,0
SX - EC 2 MS-H	250 - 2500	24-70	173-180	34,5	124,5-163	40	21,5-53	39,5	1,0
SX - EC 2 MF	250 - 2500	24-70	173-180	34,5	124,5-163	40	21,5-53	39,5	0,8
SX - EC 5									
SX - EC 5 TS	500 - 5500	32-85	215-233	45	165,5-207	36,5	27,5-63	50	3,2
SX - EC 5 MS-O	500 - 5500	32-85	215-233	45	165,5-207	36,5	27,5-63	50	2,0
SX - EC 5 MS-H	500 - 5500	32-85	215-233	45	165,5-207	36,5	27,5-63	50	2,0
SX - EC 5 MF	500 - 5500	32-85	215-233	45	165,5-207	36,5	27,5-63	50	1,9
SX - EC 8									
SX - EC 8 TS	800 - 8500	70-80	250	48	207-211	40	55-59,5	55	3,0
SX - EC 12									
SX - EC 12 TS	1200 - 12000	55-120	290-311	51	214,5-264,5	32,5	49-85	64	3,8
SX - EC 12 MS-O	1200 - 12000	55-120	290-311	51	214,5-264,5	32,5	49-85	64	3,9
SX - EC 12 MS-H	1200 - 12000	55-120	290-311	51	214,5-264,5	32,5	49-85	64	3,9
SX - EC 12 MF	1200 - 12000	55-120	290-311	51	214,5-264,5	32,5	49-85	64	3,8
SX - EC 20									
SX - EC 20 TS	2000 - 20000	55-145	340-377	65,5	259-333	40,5	53-105	80	6,2
SX - 30									
SX - 30 TST	3000 - 30000	95-145	379,5-405	77	302,5-350	57	77-112	102,5	8,7
SX - 45									
SX - 45 TST	4500 - 45000	120-185	393,5-453,5	86	334,5-400,5	47	96-132,5	111	13,0

Гидравлические ключи серии K

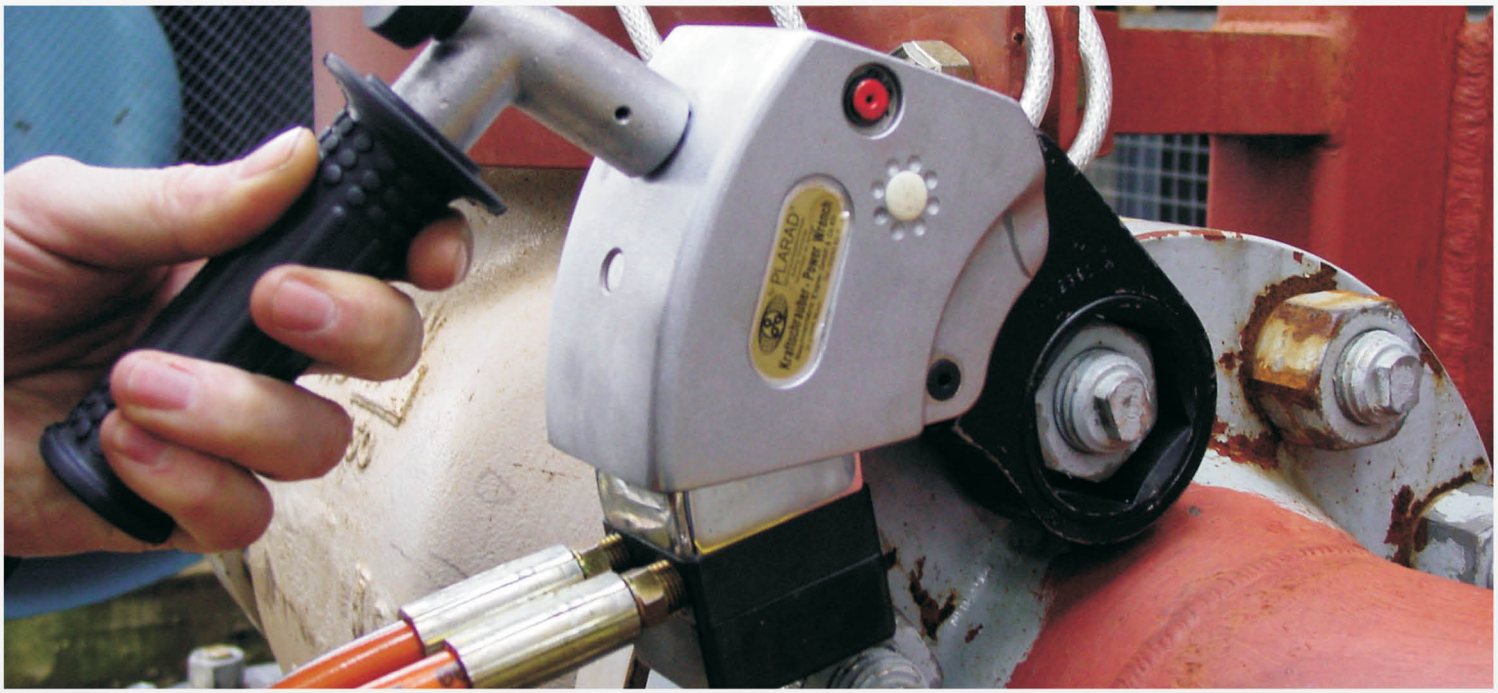
- Крутящий момент до 45 000 Нм
- Разработан для очень ограниченного пространства
- Давление в системе до 800 бар
- Наименьшие размеры
- Легкий вес
- Большая глубина погружения ключевых вставок
- Обширный ассортимент аксессуаров



Насадки для кольцевого ключа размером до 150 мм, в открытом исполнении и многозвеньевые

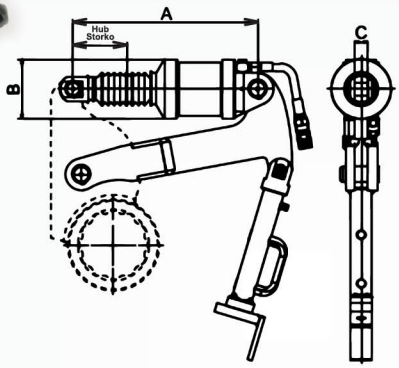
Храповые насадки размером до 105 мм

Модель	Размер под головку	Крутящий момент (Нм)	A (мм)	B (мм)	C (мм)	D (мм)	E (мм)	H (мм)	Вес (кг)
K 30 TF	24 - 90 (1.1/4" - 3.1/2")	300 - 3 000	127,5	74	163	21	45	63	4,8
K 60 TF	24 - 90 (1.1/4" - 3.1/2")	660 - 6 600	141,5	67	170	28	56	68	5,7
K 150 TF	27 - 110 (1.7/16" - 3.7/8")	1 100 - 11 000	170,0	83	180	34	60	78	8,6
K 200 TF	60 - 135 (2.3/8" - 4.1/8")	2 000 - 20 000	220,5	120	248,5	45	78	100	18,5
K 300 TF	80 - 150 (3.1/8" - 6")	3 000 - 30 000	272,5	148	295,5	59,5	94	120	30,0

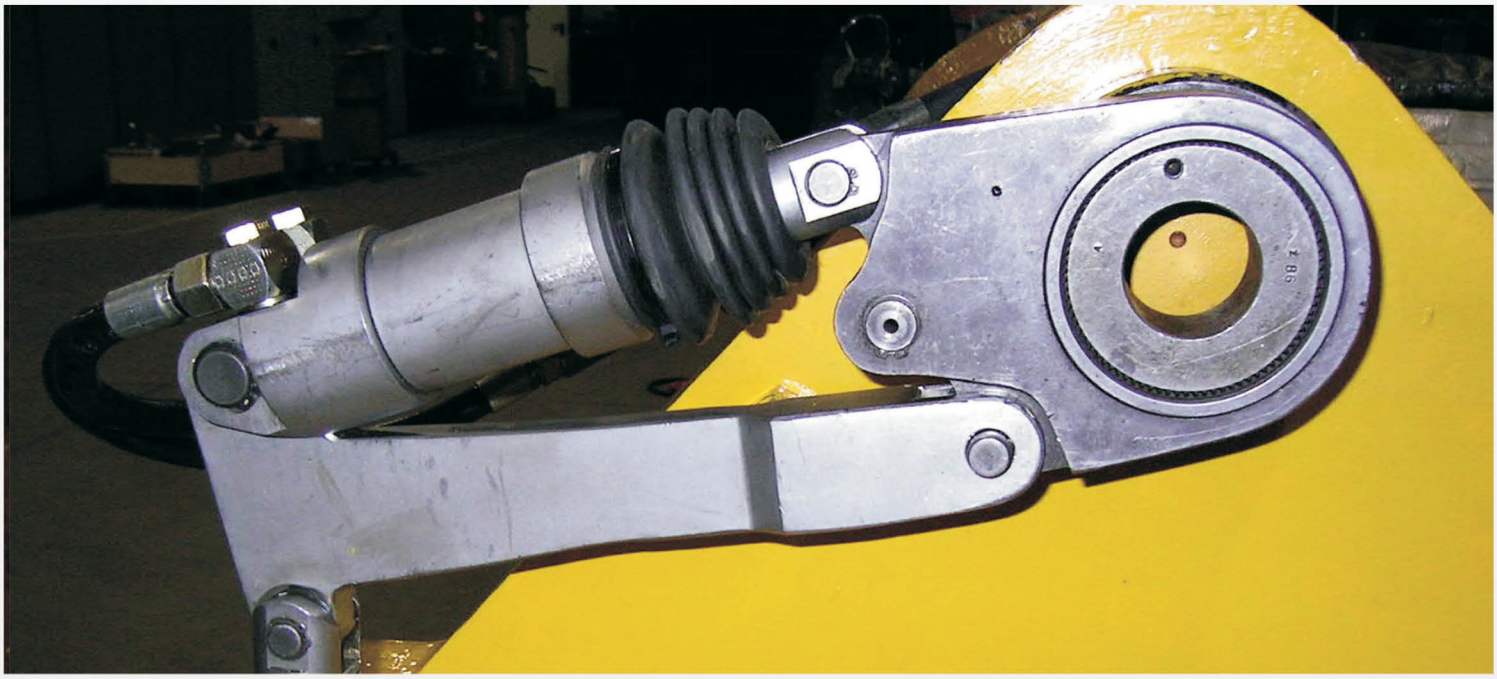


Гидравлические ключи серии HPR

- Для затягивания и разъединения больших и тяжелых резьбовых соединений
- Применяется в случаях, когда другие способы работы с резьбовыми соединениями невозможны из-за недостатка места
- Занимает столько же места, что и обычный кольцевой ключ



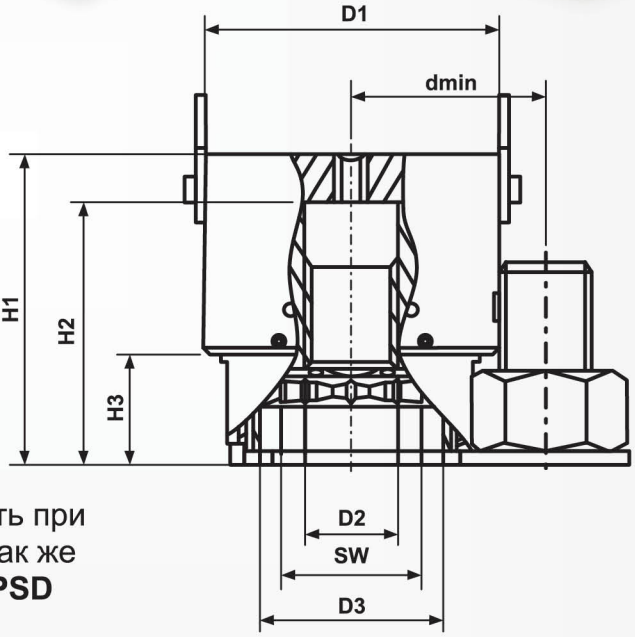
Модель	Давление (бар)	Крутящий момент (Нм)	SW max. (мм)	A/F max.	A max. (мм)	Шток, (мм)	B (мм)	C (мм)	Вес (кг)
RE 500	350	5 000 - 50 000	185	7 1/4”	406,5	120,5	132	30	34
RE 1000	350	10 000 - 100 000	230	9 1/8”	500	140	155	40	45
RE 1500	350	15 000 - 150 000	320	12”	660	220	155	40	76



Гидравлические тензорные домкраты (натяжители шпилек) серии PSE

Стандартная конструкция

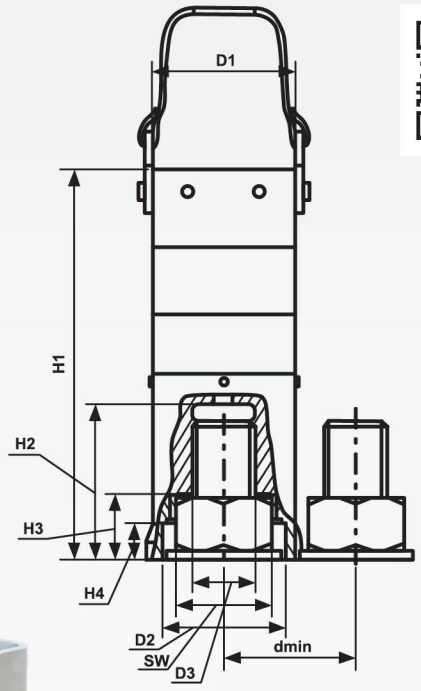
Удлиненная конструкция для длинных шпилек

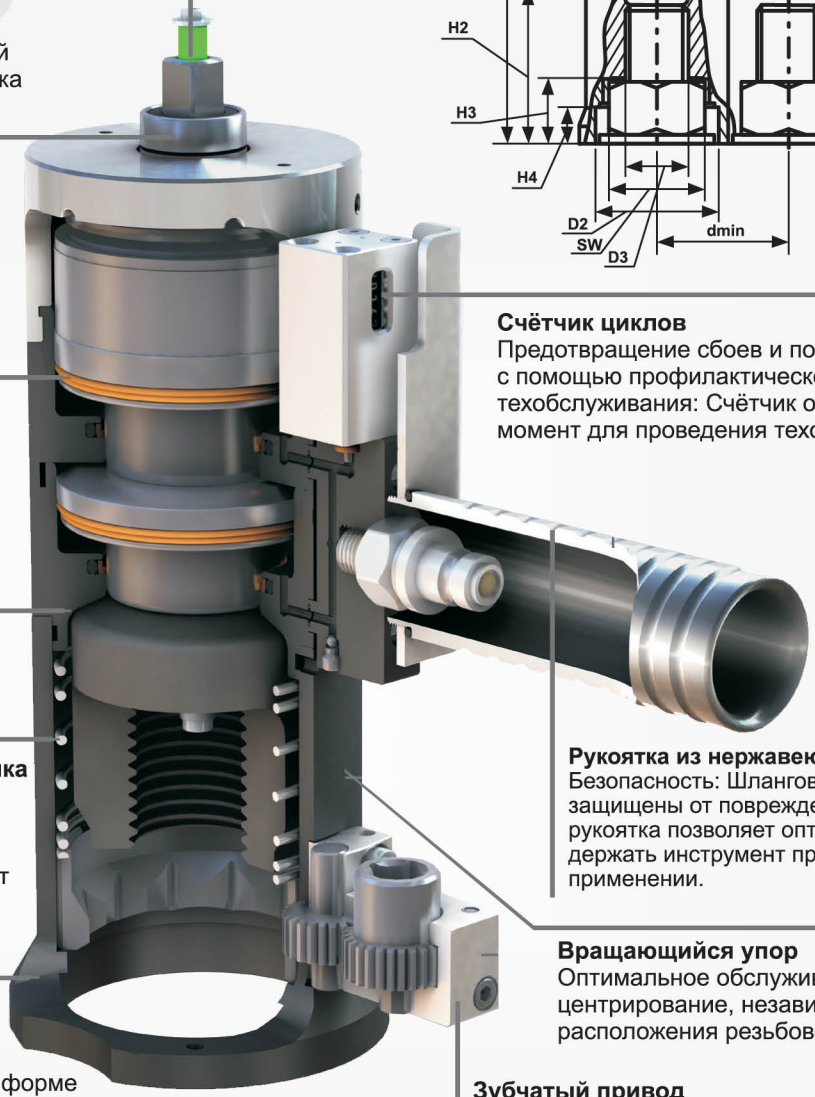


Благодаря своей компактной конструкции, новый одноступенчатый гидравлический зажимной цилиндр **PSE** имеет особое преимущество при работе в стеснённом пространстве. В комплект поставки входит дополнительная насадка, позволяющая работать при слишком длинных шпильках. Кроме того, **PSE** так же обладает всеми типичными характеристиками **PSD** (см. модель в разрезе).

Модель	D1 (мм)	D2 (мм)	Усилие, кN	H1 (мм)	Ход штока, мм	H2 (мм)	SW (мм)	dmin (мм)	D3 (мм)	H3 (мм)	Вес (кг)
PSE 24-305	80	M 24	305	95	8	83	36	52	52	26	3,3
PSE 30-482	98	M 30	482	123	10	108	46	64	58	31	6,3
PSE 36-681	114	M 36	681	121	10	102	55	76	72	37	7,8
PSE 39-822	126	M 39	822	133	10	119	60	83	78	41	10,0
PSE 42-980	135	M 42	980	143	10	121	65	91	82	43	11,6
PSE45-1087	143	M 45	1 087	138	10	122	70	95	87	44	13,0
PSE 48-1235	152	M 48	1 235	144	10	128	75	102	96	47	15,1
PSE 52-1458	163	M 52	1 458	151	10	135	80	109	102	51	18,2
PSE 56-1676	175	M 56	1 676	160	10	143	85	117	109	55	20,9
PSE 64-2259	205	M 64	2 259	182	10	165	95	136	120	62	28,7

Гидравлические тензорные домкраты (натяжители шпилек) серии PSD





Предохранительный индикатор-зелёный (опция)
Работа под контролем: Глубина завинчивания болта контролируется.

Предохранительная маркировка
Безопасность с помощью визуальной сигнализации: Максимальная вытяжка болта достигнута.

Автоматический возврат поршня
Быстрая работа: Тянущая втулка автоматически возвращается в исходное положение после снятия нагрузки.

Механическое ограничение хода
Высочайшая безопасность: Ограничивает выдвигание поршня.

Подпружиненная поворотная втулка
Предотвращение монтажных повреждений при установке тензорного домкрата: Благодаря пружине поворотная втулка обладает осевой гибкостью.

Оптимизированная упорная поверхность
Универсальность применения: Благодаря своей оптимизированной форме тензорный домкрат особенно хорошо подходит при работе в ограниченном пространстве.

Счётчик циклов
Предотвращение сбоев и повреждений с помощью профилактического техобслуживания: Счётчик определяет момент для проведения техобслуживания.

Рукоятка из нержавеющей стали
Безопасность: Шланговые соединения защищены от повреждений. Съёмная рукоятка позволяет оптимально удобно держать инструмент при переносе и применении.

Вращающийся упор
Оптимальное обслуживание: Простое центрирование, независимо от расположения резьбового соединения.

Зубчатый привод
Простое управление: Простое и быстрое навинчивание гайки при помощи храпового механизма и динамометрического ключа.

Модель	D1 (мм)	D2 (мм)	Усилие, кN	H1 (мм)	Ход штока, мм	H2 (мм)	SW (мм)	dmin (мм)	D3 (мм)	H3 (мм)	H4 (мм)	Вес (кг)
PSD 20-220	51	M20	220	155	8	49	30	44	40	20	10	2,7
PSD 30-471	71	M30	471	196	8	70	46	66	62	31	8	5,8
PSD 33-581	79	M33	581	215	10	84	50	71	65	34	16	6,6
PSD 36-678	83	M36	678	228	10	90	55	77	71	38	21	8,2
PSD 39-808	92	M39	808	250	10	96	60	86	80	40	15	10,5
PSD 42-937	98	M42	937	263	10	100	65	90	82	43	15	12,4
PSD 45-1089	106	M45	1 089	256	10	112	70	98	91	46	18	14,1
PSD 48-1278	112	M48	1 278	269	10	108	75	104	96	48	20	16,3
PSD 52-1476	120	M52	1 476	293	10	122	80	110	102	52	25	19,8
PSD 56-1695	130	M56	1 695	300	10	126	85	119	108	56	25	23,6
PSD 64-2233	146	M64	2 233	350	10	157	95	131	125	63	32	32,7
PSD 72-2825	168	M72	2 825	424	10	180	105	142	130	68	/	53,2

Ручные мультипликаторы

XVR / XVK

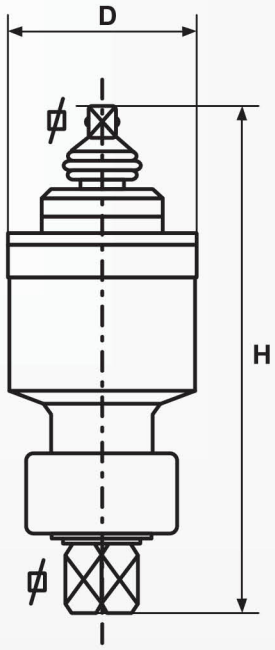
- Пригодность для всех промышленных требований
- Легко использовать, небольшие размеры инструмента
- Контролируемое затягивание винтов динамометрическим ключом
- Легкое ослабление винтов без особых усилий
- Независимо от электричества и сжатого воздуха

Адаптивные, благодаря регулировке опоры по высоте Мультипликатора

XVK
Одноступенчатый мультипликатор

XVR
Многоступенчатый мультипликатор с блокировкой обратного вращения - гарантия повышенной безопасности для оператора

- Мультипликаторы с ручным приводом
- Идеальный вариант при отсутствии сторонних источников энергии
- Применимы везде и всегда



Модель	H (мм)	D (мм)	Крутящий момент (Hm)	Приводной квадрат	Выходной квадрат	Редукция	Вес (кг)
XVK 15	172	81	220 - 1 700	¾ “	1 “	1:4	2,6
XVR 25	302	81	440 - 2 300	¾ “	1 “	1:7	5,2
XVR 35	273	81	510 - 3 600	¾ “	1 “	1:10	5,0
XVR 40	238	95	560 - 4 000	¾ “	1 ½ “	1:11	6,1
XVR 65	244	114	820 - 6 200	¾ “	1 ½ “	1:15	8,4
XVR 70	302	128	980 - 6 800	¾ “	1 ½ “	1:17	11,4
XVR 90	300	172	1 780 - 8 600	¾ “	1 ½ “	1:32	21,8
XVR D45	310	128	1 000 - 10 100	¾ “	1 ½ “	1:45	16,0

АРЕНДА И УСЛУГИ

Наша компания имеет на складе весь модельный ряд оборудования PLARAD. Весь инструмент доступен как для аренды, так и для подрядных работ силами наших специалистов.

- Электрогайковерты до 8000 Нм
- Пневмогайковерты до 8000 Нм
- Гидроключи кулачкового типа до 65000 Нм
- Гидроключи кассетного типа до 45000 Нм
- Мультипликаторы до 17000 Нм
- Тензорные домкраты с усилием до 15000 кН
- Всегда в ассортименте головки торцевые до 250 мм

Сервисная служба ООО «Индастриал-Сервис» имеет 14 лет опыта по обслуживанию и ремонту всех видов моментного оборудования. Мы можем проводить обслуживание и ремонт не только инструмента производства Plarad, но и таких торговых марок как TorcUp, Hytorc, TorcLlc, PowerMaster, Alkitronic и многие другие.

Мы единственная компания в Украине, которая может проводить поверку моментных ключей и гайковертов на поверочном стенде PH10-GMV2, который имеет свидетельство про калибровку ДП Укрметртестстандарта.

Рекомендуемые максимальные значения крутящего момента

Важное замечание!

Эта таблица применяется только в том случае, если нет конкретных инструкций или рекомендаций производителя оборудования по усилию затяжки болтовых соединений. Все значения, упомянутые в этой таблице приблизительные. Качество материала болта должно быть высоким и соответствовать стандартам. Все значения действительны только в сочетании со стандартными резьбами по DIN 13, болт и поверхность головки болта в соответствии с DIN ISO 4762 и DIN 931, 6912 и 7990.
Значения рассчитаны для 90% прочности болта. Коэффициент трения 0,14 (новые болты с легкой смазкой).

M	КЛАСС ПРОЧНОСТИ БОЛТА						mm
	8.8		10.9		12.9		
	КРУТЯЩИЙ МОМЕНТ						
	Nm	kN	Nm	kN	Nm	kN	
M 14	138	52	194	73	235	87	22
M 16	211	71	299	100	358	120	24
M 18	289	87	412	122	490	146	27
M 20	412	111	579	156	696	188	30
M 22	559	139	785	196	941	234	32
M 24	711	160	1.000	226	1.196	271	36
M 27	1.049	211	1.481	296	1.775	356	41
M 30	1.422	256	2.010	360	2.403	433	46
M 33	1.932	320	2.716	449	3.266	539	50
M 36	2.481	375	3.491	528	4.197	633	55
M 39	3.226	451	4.531	634	5.443	761	60
M 42	3.991	516	5.609	726	6.727	871	65
M 45	4.992	604	7.012	850	8.414	1.019	70
M 48	6.021	680	8.473	956	10.150	1.147	75
M 52	7.747	816	10.885	1.147	13.092	1.378	80
M 56	9.650	941	13.582	1.324	16.279	1.589	85
M 60	11.964	1.098	16.867	1.545	20.202	1.853	90
M 64	14.416	1.245	20.300	1.751	24.320	2.099	95
M 68	17.615	1.426	24.771	2.005	29.725	2.406	100
M 72	21.081	1.620	29.645	2.278	35.575	2.734	105
M 76	24.973	1.827	35.118	2.569	42.141	3.083	110
M 80	29.314	2.046	41.222	2.877	49.467	3.452	115
M 90	42.525	2.648	59.801	3.723	71.761	4.468	130
M 100	59.200	3.327	83.250	4.678	99.900	5.614	145

www.indservice.com.ua

КОНТАКТЫ

+38 (050) 375 76 80
+38 (067) 572 99 29
info@indservice.com.ua
@industrialserviceua
www.indservice.com.ua

Киев
+38 (044) 586 43 51
ул. Попудренко, 52
офис 606
kiev@indservice.com.ua

Днепр
+38 (056) 794 34 94
ул. Стартовая, 20
dnepr@indservice.com.ua

Харьков
+38 (057) 728 06 92
пер. Симферопольский, 6
kharkov@indservice.com.ua

Львов
+38 (032) 249 01 49
ул. Литвиненка, 3, офис 316
lviv@indservice.com.ua