



1.8.4 CLAMP SADDLES PN 10

1. Bolts: galvanized steel.
2. Clamp saddles base: highly stable polypropylene (PP-B) with UV protection.
3. Gasket: NBR.
4. Clamp saddles branch: highly stable polypropylene (PP-B) with UV protection.
5. Reinforcing ring: stainless steel.

1.8.4 ANBOHRSCHELLEN PN 10

1. Schrauben und Muttern: Galvanisierter Stahl.
2. Anbohrschellenunterteil: Polypropylen (PP-B) mit hohem Stabilitätsgrad und UV-Schutz.
3. Dichtung: NBR.
4. Anbohrschellenoberteil mit Gewindeabgang: Polypropylen (PP-B) mit hohem Stabilitätsgrad und UV-Schutz.
5. Verstärkungsring: Edelstahl.

1.8.4 ЗАЖИМНЫЕ ХОМУТЫ PN 10

1. Болты: гальванизованная сталь.
2. Днище хомута: полипропилен (PP-B) с высокой степенью устойчивости и с защитой от УФ-излучения.
3. Уплотнительная прокладка: нитриловая резина (NBR).
4. Отвод хомута: полипропилен (PP-B) с высокой степенью устойчивости и с защитой от УФ-излучения.
5. Укрепляющее кольцо: нержавеющая сталь.



1.8.5 CLAMP SADDLES PN 16

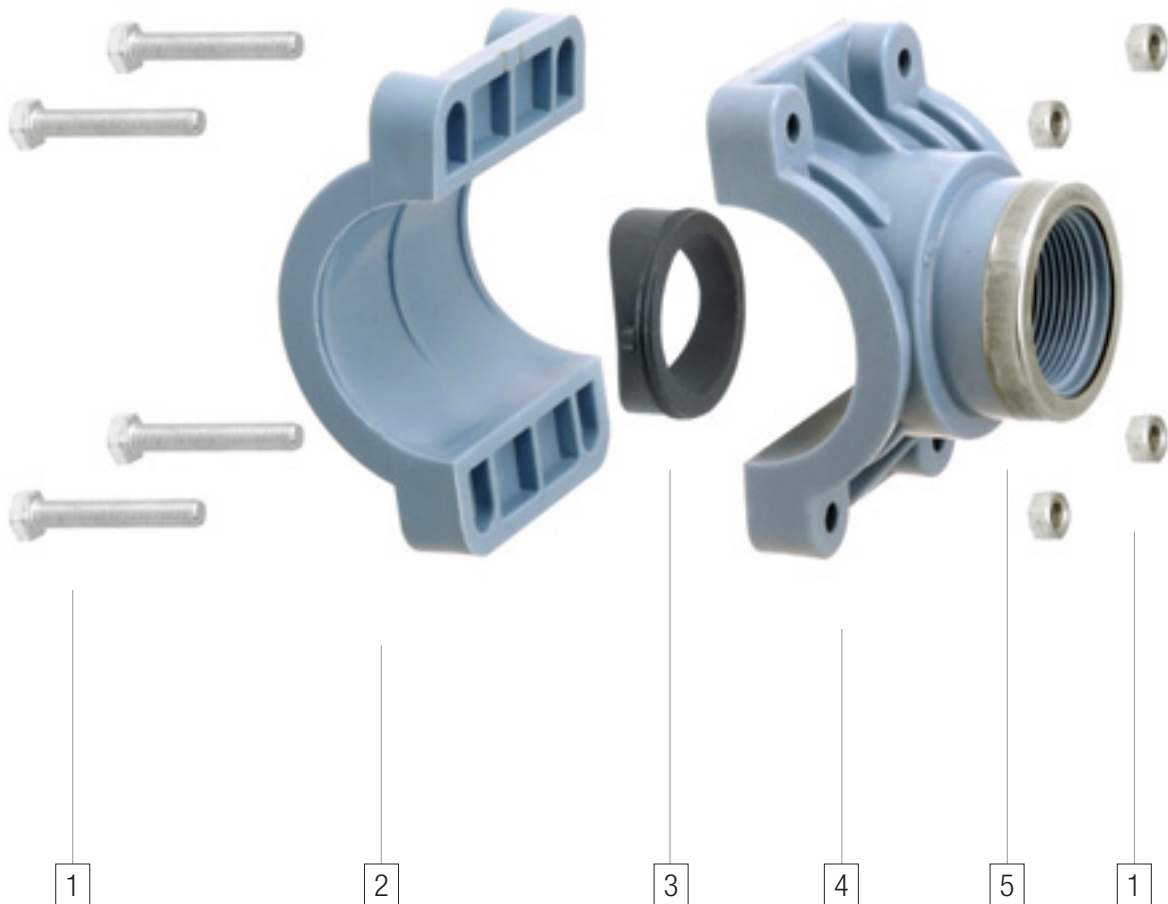
1. Bolts: galvanized steel.
2. Clamp saddles base: highly stable polypropylene (PP-B) with UV protection.
3. Gasket: NBR.
4. Clamp saddles branch: highly stable polypropylene (PP-B) with UV protection.
5. Reinforcing ring: stainless steel.

1.8.5 ANBOHRSCHELLEN PN 16

1. Schrauben und Muttern: Galvanisierter Stahl.
2. Anbohrschellenunterteil: Polypropylen (PP-B) mit hohem Stabilitätsgrad und UV-Schutz.
3. Dichtung: NBR.
4. Anbohrschellenoberteil mit Gewindeabgang: Polypropylen (PP-B) mit hohem Stabilitätsgrad und UV-Schutz.
5. Verstärkungsring: Edelstahl.

1.8.5 ЗАЖИМНЫЕ ХОМУТЫ PN 16

1. Болты: гальванизованная сталь.
2. Днище хомута: полипропилен (PP-B) с высокой степенью устойчивости и с защитой от УФ-излучения.
3. Уплотнительная прокладка: нитриловая резина (NBR).
4. Отвод хомута: полипропилен (PP-B) с высокой степенью устойчивости и с защитой от УФ-излучения.
5. Укрепляющее кольцо: нержавеющая сталь.



1.9.5 CLAMP SADDLES - ANBOHRSCHELLEN - ЗАЖИМНЫЕ ХОМУТЫ



1

1. Identify the point of installation and make sure the external surface of the pipe is free from soil, imperfections or indentations in the area of contact with the gasket. Position the gasket in the saddle seat.

1. Die Montagestelle bestimmen und sich vergewissern, dass die Außenfläche des Rohrs im Kontaktbereich mit der Dichtung nicht mit Erde beschmutzt ist, Fehler oder Kerben aufweist. Die Dichtung in ihrem Sitz im Anbohrschellenoberteil einsetzen.

1. Обозначить точку установки и убедиться, что внешняя поверхность трубы не загрязнена землёй, не имеет неровностей или надрезов на участке контакта с прокладкой. Установить прокладку в соответствующее положение хомута.



2

2. Place the lower part of the saddle in the chosen point. Couple the upper part of the saddle with the lower one.

2. Den unteren Teil der Anbohrschelle an der gewählten Stelle positionieren. Den oberen Teil der Anbohrschelle mit dem unteren Teil verbinden.

2. Установить нижнюю часть хомута в выбранной точке. Соединить нижнюю часть хомута с верхней.



3

3. Insert the screws from below (the bottom part of the saddle has a recess to receive the head of the screws). Tighten the nuts alternately.

3. Die Schrauben von unten aus einsetzen (der Anbohrschellen-Unterteil verfügt über eine Aussparung für den Schraubenkopf). Die Schrauben diagonal (über Kreuz) anschrauben und fest anziehen.

3. Ввести винт снизу (слепая часть хомута имеет выемку для головки винтов). Прикрутить и закрепить гайки диагонально (крестообразно).



4A. Drill a hole in the pipe wall being careful not to damage the saddle screw thread and the O-ring. Use a spacer to avoid drilling the other side of the pipe. It would be better to use a milling drill not to damage the saddle screw thread and the O-ring and in order to reduce the scraps into the pipe.

4A. Das Rohr anbohren und dabei darauf achten, das Anschlussgewinde und die Dichtung nicht zu beschädigen. Ferner ist bei diesem Vorgang ein Anschlag zu verwenden, um zu verhindern, das Rohr auf der anderen Seite durchzubohren. Es ist der Gebrauch von Dosenbohrern vorzuziehen, da sie die Gefahr einer Beschädigung der Gewinde und der Dichtung einschränken und die Verunreinigung durch Bohrspäne in der Rohrleitung vermindern.

4A. Просверлить трубу, не повреждая при этом резьбу хомута и уплотнительную прокладку, используя распорку, во избежание повреждения трубы, с другой стороны. Лучше использовать чашевидные сверла, так как ограничивают риск повреждения резьбы и уплотнительной прокладки и уменьшают скапливание материала внутри канала.

Alternative procedure - Alternativverfahren - Альтернативный метод



4B. Use a white indelible felt-tip pen to draw a reference point on the pipe to allow repositioning of the saddle. Remove the saddle from the pipe.

4B. Mit einem wasserfesten weißen Filzstift Markierungspunkte auf das Rohr zeichnen, die eine exakte Positionierung der Anbohrschelle nach dem Erstellen der Bohrung ermöglichen. Die Anbohrschelle nochmals vom Rohr entfernen.

4B. С помощью несмываемого белого фломастера обозначить контрольные точки на трубе, которые позволяют переустановку хомута. Открутить снова хомут с трубопровода.



5. Drill the hole in the pipe wall and remove the scraps.

5. Das Rohr anbohren und die in der Rohrleitung durch das Anbohren entstandenen Verunreinigungen aus dem Rohr entfernen.

5. Просверлить трубу и удалить материал, накопившийся внутри канала.



6. Assemble the saddle according to the marked lines; to keep the hole in axis with the branch direction it can help to use a pin, such as the drill used to make the hole.

6. Die Anbohrschelle in Übereinstimmung mit den zuvor gezeichneten Markierungen wieder festschrauben und dabei eine Montagehilfe verwenden (zum Beispiel den für die Lochung verwendeten Bohrer), um die Achsausrichtung zwischen Anbohrschellen-Abgang und Bohrung zu gewährleisten.

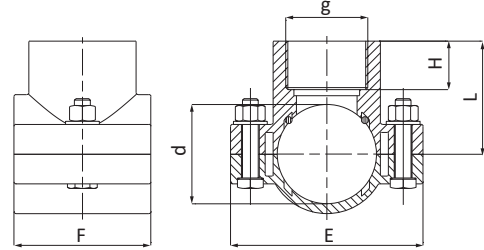
6. Переустановить зажимной хомут в соответствии с контрольными точками, начерченными перед этим с помощью шипа (например наконечник сверла, используемого для пробивания отверстий) для сохранения отвода в оси вместе с отверстием.



CODE 1019



Clamp saddle - Anbohrschellen - Седло зажимное



>>>

CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1019025002001	25x1/2"	38	20	76	49	2	10
1019025003001	25x3/4"	38	21	76	49	2	10
1019032002001	32x1/2"	41	17	81	56	2	10
1019032003001	32x3/4"	41	21	81	56	2	10
1019032004001	32x1"	44	23	81	56	2	10
1019040002001	40x1/2"	41	17	81	60	2	10
1019040003001	40x3/4"	46	18	81	60	2	10
1019040004001	40x1"	46	23	81	60	2	10
1019050002001	50x1/2"	50	17	98	69	4	10
1019050003001	50x3/4"	50	18	98	69	4	10
1019050004001	50x1"	52	20	98	69	4	10
1019050005001	50x1 1/4"	57	25	98	69	4	10
1019063002001	63x1/2"	55	16	105	79	4	10
1019063003001	63x3/4"	55	18	105	79	4	10
1019063004001	63x1"	59	20	105	79	4	10
1019063005001	63x1 1/4"	63	25	105	79	4	10
1019063006001	63x1 1/2"	63	28	105	79	4	10
1019075002001	75x1/2"	62	17	120	90	4	10
1019075003001	75x3/4"	62	18	120	90	4	10
1019075004001	75x1"	65	21	120	90	4	10
1019075005001	75x1 1/4"	68	24	120	90	4	10
1019075006001	75x1 1/2"	68	23	120	90	4	10
1019075007001	75x2"	72	27	120	90	4	10
1019090002001	90x1/2"	70	17	135	90	4	10
1019090003001	90x3/4"	70	19	135	90	4	10
1019090004001	90x1"	72	21	135	90	4	10
1019090005001	90x1 1/4"	76	24	135	90	4	10
1019090006001	90x1 1/2"	76	24	135	90	4	10
1019090007001	90x2"	80	27	135	90	4	10

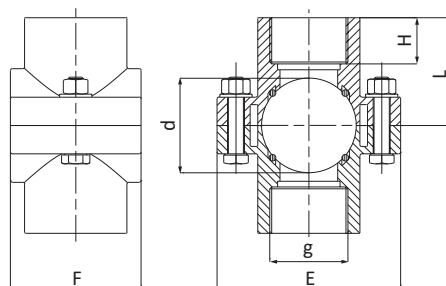
>>>

CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1019110002001	110x1/2"	80	17	168	99	4	10
1019110003001	110x3/4"	80	19	168	99	4	10
1019110004001	110x1"	84	20	168	99	4	10
1019110005001	110x1 1/4"	86	23	168	99	4	10
1019110006001	110x1 1/2"	86	23	168	99	4	10
1019110007001	110x2"	90	27	168	99	4	10
1019125002001	125x1/2"	108	25	190	106	6	10
1019125003001	125x3/4"	108	26	190	106	6	10
1019125004001	125x1"	109	26	190	106	6	10
1019125005001	125x1 1/4"	109	25	190	106	6	10
1019125006001	125x1 1/2"	113	28	190	106	6	10
1019125007001	125x2"	113	30	190	106	6	10
1019160003001	160x3/4"	108	19	215	175	6	6
1019160004001	160x1"	110	21	215	175	6	6
1019160005001	160x1 1/4"	113	24	215	175	6	6
1019160006001	160x1 1/2"	115	26	215	175	6	6
1019160007001	160x2"	117	30	215	175	6	6
1019160008001	160x2 1/2"	125	32	215	175	6	6
1019160009001	160x3"	134	35	215	175	6	6
1019160010001	160x4"	135	40	215	175	6	6
1019200003001	200x3/4"	128	23	262	175	6	6
1019200004001	200x1"	130	23	262	175	6	6
1019200005001	200x1 1/4"	133	23	262	175	6	6
1019200006001	200x1 1/2"	133	23	262	175	6	6
1019200007001	200x2"	135	30	262	175	6	6
1019200008001	200x2 1/2"	150	32	262	175	6	6
1019200009001	200x3"	152	35	262	175	6	6
1019200010001	200x4"	155	42	262	175	6	6

CODE 1020



Double clamp saddle - Doppel-Anbohrschelle - Двойное зажимное седло



>>>

CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1020025002001	25x1/2"	38	20	76	49	2	10
1020025003001	25x3/4"	38	21	76	49	2	10
1020032002001	32x1/2"	41	17	81	56	2	10
1020032003001	32x3/4"	41	21	81	56	2	10
1020032004001	32x1"	44	23	81	56	2	10
1020040002001	40x1/2"	41	17	81	60	2	10
1020040003001	40x3/4"	46	18	81	60	2	10
1020040004001	40x1"	46	23	81	60	2	10
1020050002001	50x1/2"	50	17	98	69	4	10
1020050003001	50x3/4"	50	18	98	69	4	10
1020050004001	50x1"	52	20	98	69	4	10
1020050005001	50x1"1/4	57	25	98	69	4	10
1020063002001	63x1/2"	55	16	105	79	4	10
1020063003001	63x3/4"	55	18	105	79	4	10
1020063004001	63x1"	59	20	105	79	4	10
1020063005001	63x1"1/4	63	25	105	79	4	10
1020063006001	63x1"1/2	63	28	105	79	4	10
1020075002001	75x1/2"	62	17	120	90	4	10
1020075003001	75x3/4"	62	18	120	90	4	10
1020075004001	75x1"	65	21	120	90	4	10
1020075005001	75x1"1/4	68	24	120	90	4	10

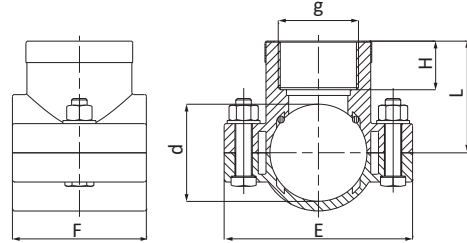
>>>

CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1020075006001	75x1"1/2	68	23	120	90	4	10
1020075007001	75x2"	72	27	120	90	4	10
1020090002001	90x1/2"	70	17	135	90	4	10
1020090003001	90x3/4"	70	19	135	90	4	10
1020090004001	90x1"	72	21	135	90	4	10
1020090005001	90x1"1/4	76	24	135	90	4	10
1020090006001	90x1"1/2	76	24	135	90	4	10
1020090007001	90x2"	80	27	135	90	4	10
1020110002001	110x1/2"	80	17	168	99	4	10
1020110003001	110x3/4"	80	19	168	99	4	10
1020110004001	110x1"	84	20	168	99	4	10
1020110005001	110x1"1/4	86	23	168	99	4	10
1020110006001	110x1"1/2	86	23	168	99	4	10
1020110007001	110x2"	90	27	168	99	4	10
1020125002001	125x1/2"	108	25	190	106	6	10
1020125003001	125x3/4"	108	26	190	106	6	10
1020125004001	125x1"	109	26	190	106	6	10
1020125005001	125x1"1/4	109	25	190	106	6	10
1020125006001	125x1"1/2	113	28	190	106	6	10
1020125007001	125x2"	113	30	190	106	6	10

CODE 1026



Clamp saddle with reinforcing ring - Anbohrschellen mit Verstärkung - Зажимное седло с металлическим кольцом



>>>

CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1026025002001	25x1/2"	38	20	76	49	2	10
1026025003001	25x3/4"	38	21	76	49	2	10
1026032002001	32x1/2"	41	17	81	56	2	10
1026032003001	32x3/4"	41	21	81	56	2	10
1026032004001	32x1"	44	23	81	56	2	10
1026040002001	40x1/2"	41	17	81	60	2	10
1026040003001	40x3/4"	46	18	81	60	2	10
1026040004001	40x1"	46	23	81	60	2	10
1026050002001	50x1/2"	50	17	98	69	4	10
1026050003001	50x3/4"	50	18	98	69	4	10
1026050004001	50x1"	52	20	98	69	4	10
1026050005001	50x1 1/4"	57	25	98	69	4	10
1026063002001	63x1/2"	55	16	105	79	4	10
1026063003001	63x3/4"	55	18	105	79	4	10
1026063004001	63x1"	59	20	105	79	4	10
1026063005001	63x1 1/4"	63	25	105	79	4	10
1026063006001	63x1 1/2"	63	28	105	79	4	10
1026075002001	75x1/2"	62	17	120	90	4	10
1026075003001	75x3/4"	62	18	120	90	4	10
1026075004001	75x1"	65	21	120	90	4	10
1026075005001	75x1 1/4"	68	24	120	90	4	10
1026075006001	75x1 1/2"	68	23	120	90	4	10
1026075007001	75x2"	72	27	120	90	4	10
1026090002001	90x1/2"	70	17	135	90	4	10
1026090003001	90x3/4"	70	19	135	90	4	10
1026090004001	90x1"	72	21	135	90	4	10
1026090005001	90x1 1/4"	76	24	135	90	4	10
1026090006001	90x1 1/2"	76	24	135	90	4	10
1026090007001	90x2"	80	27	135	90	4	10

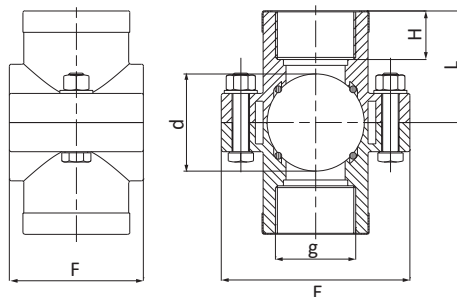
CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1026110002001	110x1/2"	80	17	168	99	4	10
1026110003001	110x3/4"	80	19	168	99	4	10
1026110004001	110x1"	84	20	168	99	4	10
1026110005001	110x1 1/4"	86	23	168	99	4	10
1026110006001	110x1 1/2"	86	23	168	99	4	10
1026110007001	110x2"	90	27	168	99	4	10
1026125002001	125x1/2"	108	25	190	106	6	10
1026125003001	125x3/4"	108	26	190	106	6	10
1026125004001	125x1"	109	26	190	106	6	10
1026125005001	125x1 1/4"	109	25	190	106	6	10
1026125006001	125x1 1/2"	113	28	190	106	6	10
1026125007001	125x2"	113	30	190	106	6	10
1026125009001	125x3"	125	40	190	106	6	10
1026160003001	160x3/4"	108	19	215	175	6	16
1026160004001	160x1"	110	21	215	175	6	16
1026160005001	160x1 1/4"	113	24	215	175	6	10
1026160006001	160x1 1/2"	115	26	215	175	6	10
1026160007001	160x2"	117	30	215	175	6	10
1026160008001	160x2 1/2"	125	32	215	175	6	10
1026160009001	160x3"	134	35	215	175	6	10
1026160010001	160x4"	135	40	215	175	6	10
1026200003001	200x3/4"	128	23	262	175	6	16
1026200004001	200x1"	130	23	262	175	6	16
1026200005001	200x1 1/4"	133	23	262	175	6	10
1026200006001	200x1 1/2"	133	23	262	175	6	10
1026200007001	200x2"	135	30	262	175	6	10
1026200008001	200x2 1/2"	150	32	262	175	6	10
1026200009001	200x3"	152	35	262	175	6	10
1026200010001	200x4"	155	42	262	175	6	10

>>>

CODE 1027



Double clamp saddle with reinforcing ring - Doppelanbohrschellen mit Verstärkung - Двойное зажимное седло с металлическим кольцом



>>>

CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1027025002001	25x1/2"	38	20	76	49	2	10
1027025003001	25x3/4"	38	21	76	49	2	10
1027032002001	32x1/2"	41	17	81	56	2	10
1027032003001	32x3/4"	41	21	81	56	2	10
1027032004001	32x1"	44	23	81	56	2	10
1027040002001	40x1/2"	41	17	81	60	2	10
1027040003001	40x3/4"	46	18	81	60	2	10
1027040004001	40x1"	46	23	81	60	2	10
1027050002001	50x1/2"	50	17	98	69	4	10
1027050003001	50x3/4"	50	18	98	69	4	10
1027050004001	50x1"	52	20	98	69	4	10
1027050005001	50x1"1/4	57	25	98	69	4	10
1027063002001	63x1/2"	55	16	105	79	4	10
1027063003001	63x3/4"	55	18	105	79	4	10
1027063004001	63x1"	59	20	105	79	4	10
1027063005001	63x1"1/4	63	25	105	79	4	10
1027063006001	63x1"1/2	63	28	105	79	4	10
1027075002001	75x1/2"	62	17	120	90	4	10
1027075003001	75x3/4"	62	18	120	90	4	10
1027075004001	75x1"	65	21	120	90	4	10
1027075005001	75x1"1/4	68	24	120	90	4	10

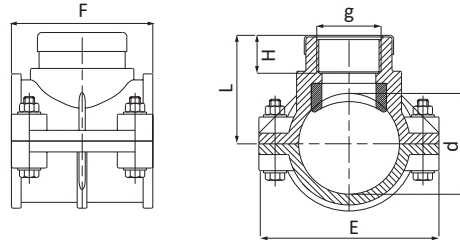
>>>

CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1027075006001	75x1"1/2	68	23	120	90	4	10
1027075007001	75x2"	72	27	120	90	4	10
1027090002001	90x1/2"	70	17	135	90	4	10
1027090003001	90x3/4"	70	19	135	90	4	10
1027090004001	90x1"	72	21	135	90	4	10
1027090005001	90x1"1/4	76	24	135	90	4	10
1027090006001	90x1"1/2	76	24	135	90	4	10
1027090007001	90x2"	80	27	135	90	4	10
1027110002001	110x1/2"	80	17	168	99	4	10
1027110003001	110x3/4"	80	19	168	99	4	10
1027110004001	110x1"	84	20	168	99	4	10
1027110005001	110x1"1/4	86	23	168	99	4	10
1027110006001	110x1"1/2	86	23	168	99	4	10
1027110007001	110x2"	90	27	168	99	4	10
1027125002001	125x1/2"	108	25	190	106	6	10
1027125003001	125x3/4"	108	26	190	106	6	10
1027125004001	125x1"	109	26	190	106	6	10
1027125005001	125x1"1/4	109	25	190	106	6	10
1027125006001	125x1"1/2	113	28	190	106	6	10
1027125007001	125x2"	113	30	190	106	6	10

CODE 1031



Clamp saddle with reinforcing ring PN 16 - Anbohrschellen mit Verstärkung PN 16 bar - Зажимное седло с металлическим кольцом PN 16 бар



>>>

COD	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1031020002001	20x1/2"	45	25	80	54	2	16
1031025002001	25x1/2"	37	19	80	54	2	16
1031025003001	25x3/4"	43	22	80	54	2	16
1031032002001	32x1/2"	52	24	80	64	4	16
1031032003001	32x3/4"	46	18	80	64	4	16
1031040002001	40x1/2"	51	17	87	74	4	16
1031040003001	40x3/4"	53	20	87	74	4	16
1031040004001	40x1"	60	21	87	74	4	16
1031050002001	50x1/2"	65	24	102	78	4	16
1031050003001	50x3/4"	66	26	102	78	4	16
1031050004001	50x1"	65	24	102	78	4	16
1031063002001	63x1/2"	70	24	116	88	4	16
1031063003001	63x3/4"	86	23	116	88	4	16
1031063004001	63x1"	58	20	116	88	4	16
1031063005001	63x1"1/4	70	26	116	88	4	16
1031063006001	63x1"1/2	63	28	116	88	4	16
1031075002001	75x1/2"	81	25	130	88	4	16
1031075003001	75x3/4"	81	26	130	88	4	16

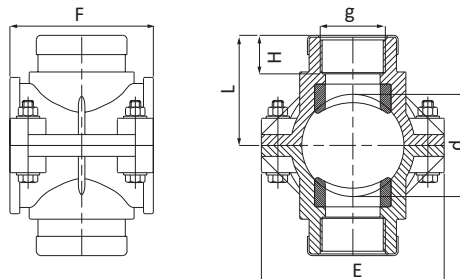
>>>

COD	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1031075004001	75x1"	80	26	130	88	4	16
1031075005001	75x1"1/4	81	26	130	88	4	16
1031075006001	75x1"1/2	80	26	130	88	4	16
1031075007001	75x2"	84	30	130	88	4	16
1031090002001	90x1/2"	90	25	150	88	4	16
1031090003001	90x3/4"	90	27	150	88	4	16
1031090004001	90x1"	90	27	150	88	4	16
1031090005001	90x1"1/4	90	24	150	88	4	16
1031090006001	90x1"1/2	90	30	150	88	4	16
1031090007001	90x2"	90	29	150	88	4	16
1031110002001	110x1/2"	100	24	175	107	6	16
1031110003001	110x3/4"	100	27	175	107	6	16
1031110004001	110x1"	100	25	175	107	6	16
1031110005001	110x1"1/4	100	26	175	107	6	16
1031110006001	110x1"1/2	105	30	175	107	6	16
1031110007001	110x2"	105	30	175	107	6	16

CODE 1032



Double clamp saddle with reinforcing ring PN 16 - Doppelanbohrschellen mit verstärkung PN 16 bar - Двойное зажимное седло с металлическим кольцом PN 16 бар



>>>

CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1032020002001	20x1/2"	45	25	80	54	2	16
1032025002001	25x1/2"	37	19	80	54	2	16
1032025003001	25x3/4"	43	22	80	54	2	16
1032032002001	32x1/2"	52	24	80	64	4	16
1032032003001	32x3/4"	46	18	80	64	4	16
1032040002001	40x1/2"	51	17	87	74	4	16
1032040003001	40x3/4"	53	20	87	74	4	16
1032040004001	40x1"	60	21	87	74	4	16
1032050002001	50x1/2"	65	24	102	78	4	16
1032050003001	50x3/4"	66	26	102	78	4	16
1032050004001	50x1"	65	24	102	78	4	16
1032063002001	63x1/2"	70	24	116	88	4	16
1032063003001	63x3/4"	86	23	116	88	4	16
1032063004001	63x1"	58	20	116	88	4	16
1032063005001	63x1"1/4	70	26	116	88	4	16
1032063006001	63x1"1/2	63	28	116	88	4	16
1032075002001	75x1/2"	81	25	130	88	4	16

>>>

CODE	dxg [mm]	L [mm]	H [mm]	E [mm]	F [mm]	NF [mm]	PN [bar]
1032075003001	75x3/4"	81	26	130	88	4	16
1032075004001	75x1"	80	26	130	88	4	16
1032075005001	75x1"1/4	81	26	130	88	4	16
1032075006001	75x1"1/2	80	26	130	88	4	16
1032075007001	75x2"	84	30	130	88	4	16
1032090002001	90x1/2"	90	25	150	88	4	16
1032090003001	90x3/4"	90	27	150	88	4	16
1032090004001	90x1"	90	27	150	88	4	16
1032090005001	90x1"1/4	90	24	150	88	4	16
1032090006001	90x1"1/2	90	30	150	88	4	16
1032090007001	90x2"	90	29	150	88	4	16
1032110002001	110x1/2"	100	24	175	107	6	16
1032110003001	110x3/4"	100	27	175	107	6	16
1032110004001	110x1"	100	25	175	107	6	16
1032110005001	110x1"1/4	100	26	175	107	6	16
1032110006001	110x1"1/2	105	30	175	107	6	16
1032110007001	110x2"	105	30	175	107	6	16