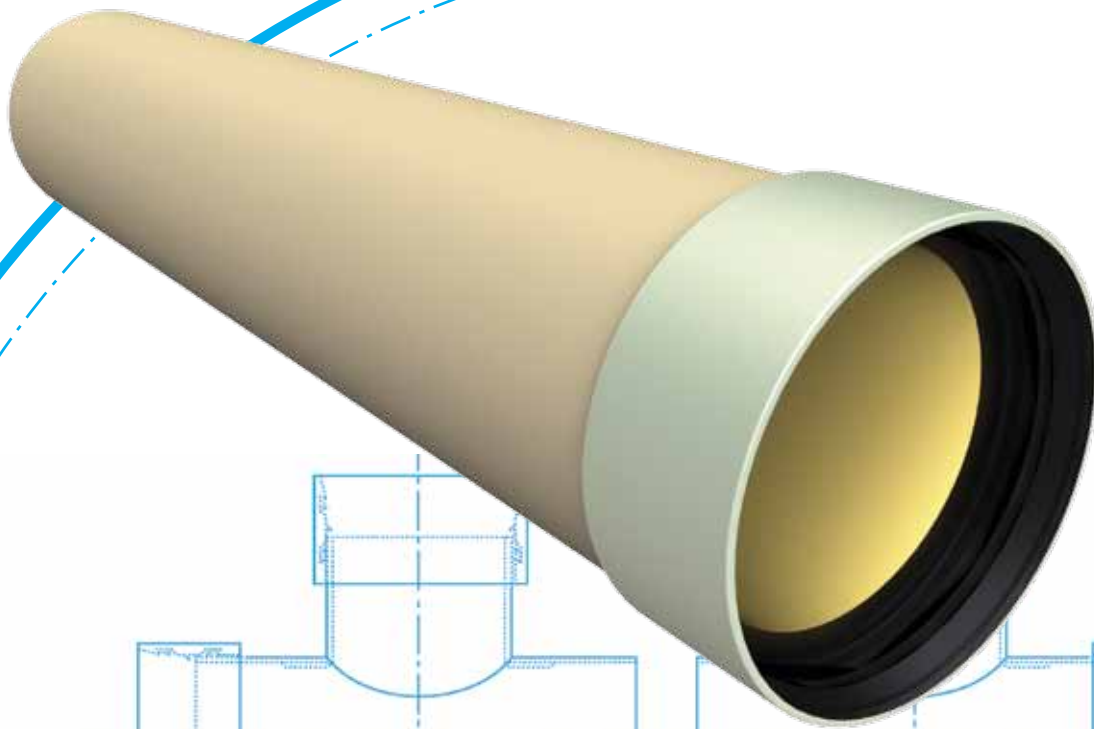




HOBAS® Pozostałe dane techniczne produktów

Systemy Grawitacyjne, PN1



© **Amiblu Holding GmbH**
Wszelkie prawa zastrzeżone.

Publikacja: 07/2016
Obecna wersja katalogu zastępuje wszystkie poprzednie.

Wszelkie prawa zastrzeżone. Żadna część niniejszego dokumentu nie może być powielana lub w jakikolwiek sposób ani w jakiegokolwiek formie wykorzystywana bez naszej uprzedniej pisemnej zgody. Wszelkie informacje podane w niniejszym dokumencie są prawdziwe na dzień jego opublikowania. Zastrzegamy sobie jednak prawo do wprowadzania zmian bez uprzedniego zawiadomienia, w szczególności w odniesieniu do danych technicznych. Dane podane w dokumencie nie są wiążące i w związku z tym należy je każdorazowo zweryfikować i w razie konieczności skorygować.

Systemy rur grawitacyjnych HOBAS

Szeroki zakres zastosowań

Czy to kanalizacja ściekowa, systemy magazynowania wody i ścieków, systemy odwadniające, czy też zastosowania przemysłowe - Systemy Rurowe HOBAS, wykonane z żywicy poliestrowej zbrojonej włóknem szklanym (GRP) są stosowane na całym świecie w wielu różnych aplikacjach. Początki technologii kompozytowej sięgają branży motoryzacyjnej, lotniczej i stoczniowej. HOBAS produkuje rury GRP od lat pięćdziesiątych XX wieku. Na przestrzeni lat materiał kompozytowy był nieustannie ulepszany i dziś jest w stanie sprostać każdemu wyzwaniu w następujących obszarach zastosowań:

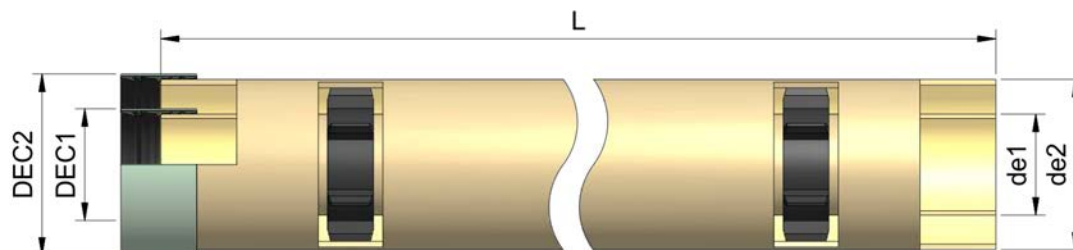
- Kanalizacja ściekowa
- Relining systemów rurowych o przekroju kołowym
- Relining systemów rurowych o przekroju niekołowym
- Przecisk i mikrotuneling
- Rurociągi przemysłowe
- Systemy rur do transportu powietrza
- Studnie i komory
- Odwodnienia obiektów mostowych
- Systemy retencyjne
- inne

Cechy i zalety:

- niewielki ciężar i technologia umożliwiająca łatwe łączenie rur skracające czas montażu
- jednorodna struktura ścianki dzięki opatentowanemu procesowi odlewania odśrodkowego
- wysoka odporność na ścieranie
- odporność na korozję
- powierzchnia rur w niewielkim stopniu ulegająca inkrustacji i gromadzeniu osadów
- bardzo gładka powierzchnia wewnętrzna (współczynnik chropowatości $\leq 0,01$ mm) oraz zewnętrzna
- odporność na mróz i wysokie temperatury (właściwości duroplastyczne)
- bardzo niski współczynnik rozszerzalności cieplnej
- wysoka odporność na promieniowanie UV
- duża wytrzymałość mechaniczna
- bardzo wysoka odporność chemiczna
- długi okres eksploatacji
- możliwość odchylenia kąтового na łącznikach
- szeroki zakres dostępnych kształtek, w tym studni i zbiorników
- łatwy transport na budowie
- montaż możliwy w każdych warunkach pogodowych
- inne

Rury podwójne

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



Rury HOBAS mogą być wykorzystywane jako systemy „rura w rurze” w takich aplikacjach jak ochrona ujęć wody pitnej lub termiczna izolacja systemu odwodnienia mostu. Możliwe kombinacje podane zostały w tabeli. Aby uzyskać informacje o szczegółach technicznych, dostępnych wzorach i zaleceniach instalacyjnych, prosimy o kontakt z Działem Technicznym HOBAS. Standardowa długość rury to 6 m. Rury o krótszej długości dostępne na życzenie.

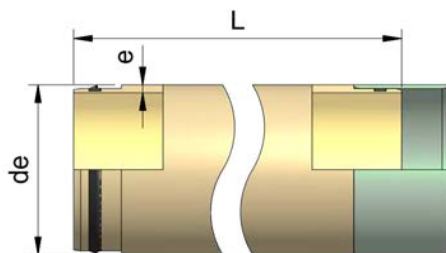
Rura podwójna	Rura technologiczna (SN 10000)		Rura osłonowa (SN 10000)	
	Średnica zewnętrzna	Średnica zewnętrzna łącznika	Średnica zewnętrzna	Średnica zewnętrzna łącznika
	de1 [mm]	DEC1 [mm]	de2 [mm]	DEC2 [mm]
200 / 300	220	239	324	343
250 / 350	272	291	376	394
300 / 400	324	343	427	445
350 / 450	376	394	478	496
400 / 500	427	445	530	548
500 / 600	530	548	616	635
600 / 700	616	635	718	736
700 / 800	718	736	820	841
800 / 900	820	841	924	944
900 / 1000	924	944	1026	1047
1000 / 1200	1026	1047	1229	1252
1100 / 1200	1099	1120	1229	1252
1200 / 1400	1229	1252	1434	1459
1280 / 1400	1280	1303	1434	1459
1348 / 1500	1348	1372	1499	1524
1400 / 1600	1434	1459	1638	1664
1500 / 1600	1499	1524	1638	1664
1500 / 1720	1535	1563	1720	1746
1600 / 1800	1638	1664	1842	1870
1720 / 1940	1720	1746	1937	1968
1800 / 2000	1842	1870	2047	2075

Grubości ścianek i masy jako wartości orientacyjne (plus tolerancje)

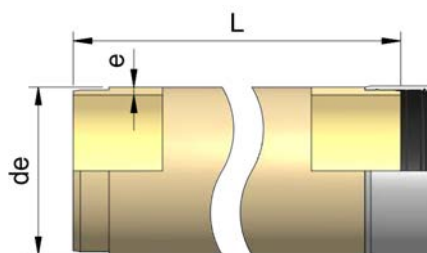
Standardowa długość to 6 m (+0/-60 mm).

Rury reliningowe DN 750 - 1500

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



Łącznik GRP



Łącznik ze stali nierdzewnej (FS)

Rury do reliningu dostępne są ze zlicowanymi łącznikami GRP lub stali nierdzewnej (FS). Alternatywnie rury do reliningu dostępne są także jako standardowe rury z łącznikami FWC (patrz A01). Standardowa długość rury to 6 m, rury krótsze dostępne na życzenie.

Dopuszczalna siła wciskania dla rur z łącznikami zlicowanymi:

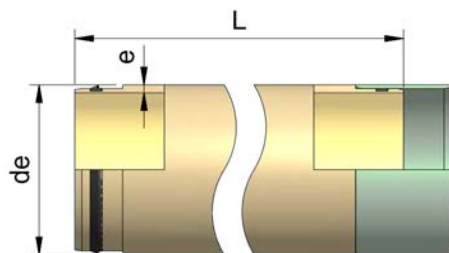
DN	de [mm]	Łącznik	SN 5000			SN 10000			SN 16000			SN 20000		
			m [kg/m]	e [mm]	F _{max} * [kN]	m [kg/m]	e [mm]	F _{max} * [kN]	m [kg/m]	e [mm]	F _{max} * [kN]	m [kg/m]	e [mm]	F _{max} * [kN]
750	752	stal nierdzewna										106	20	1142
800	820	stal nierdzewna										127	21	1428
860	860	stal nierdzewna										139	23	1756
900	924	GRP										161	25	1641
900	924	stal nierdzewna										161	25	2042
960	960	GRP										174	26	1795
960	960	stal nierdzewna										174	26	2265
1000	1026	GRP										193	28	2238
1000	1026	stal nierdzewna							180	23	1938	193	28	2726
1100	1099	GRP							207	27	2097	221	30	2600
1100	1099	stal nierdzewna				185	23	2063	207	27	2740	221	30	3245
1200	1229	GRP							257	30	2709	281	34	3460
1200	1229	stal nierdzewna				224	25	2677	257	30	3625	281	34	4377
1280	1280	GRP							284	32	3117	301	36	3899
1280	1280	stal nierdzewna				242	27	3197	284	32	4183	301	36	4965
1350	1348	GRP							309	34	3600	335	37	4218
1350	1348	stal nierdzewna				273	30	4053	309	34	4882	335	37	5501
1400	1434	GRP				310	32	3238	348	36	4119	376	39	4776
1400	1434	stal nierdzewna	253	26	3383	310	32	4716	348	36	5598	376	39	6256
1500	1499	GRP				334	33	3525	383	38	4675	413	41	5362
1500	1499	stal nierdzewna	275	27	3643	334	33	5037	383	38	6190	413	41	6878

Grubości ścianek i masy rur jako minimum lub wartości orientacyjne (plus tolerancje).

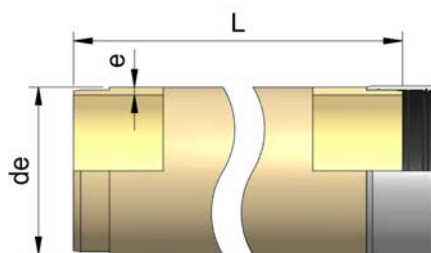
* Dopuszczalna siła wciskania F_{max} [kN] uwzględnia współczynnik bezpieczeństwa równy 1,75 w stosunku do obliczeniowego obciążenia niszczącego.

Rury reliningowe DN 1535 - 3600

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



Łącznik GRP



Łącznik ze stali nierdzewnej (FS)

Rury do relingu dostępne są ze zlicowanymi łącznikami GRP lub stali nierdzewnej (FS). Alternatywnie rury do relingu dostępne są także jako standardowe rury z łącznikami FWC (patrz A01). Standardowa długość rury to 6 m, rury krótsze dostępne na życzenie.

Dopuszczalna siła wciskania dla rur z łącznikami zlicowanymi:

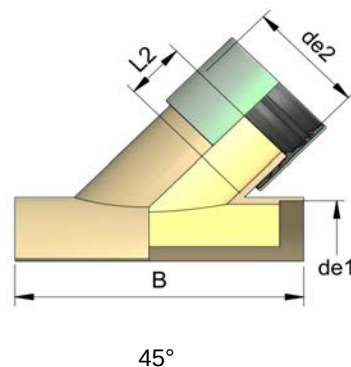
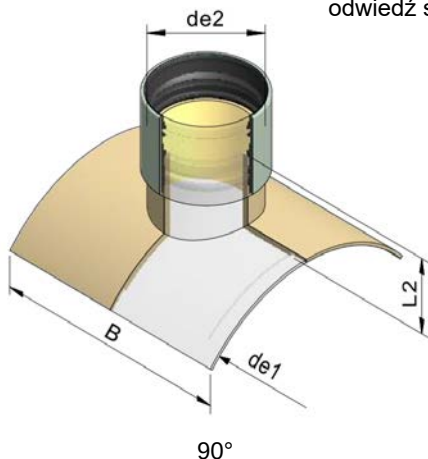
DN	de [mm]	Łącznik	SN 5000			SN 10000			SN 16000			SN 20000		
			m [kg/m]	e [mm]	Fmax* [kN]	m [kg/m]	e [mm]	Fmax* [kN]	m [kg/m]	e [mm]	Fmax* [kN]	m [kg/m]	e [mm]	Fmax* [kN]
1535	1535	GRP	282	27	2142	353	34	3809	404	39	4990	434	42	5695
1535	1535	stal nierdzewna	282	27	2413	353	34	4083	404	39	5266	434	42	5971
1600	1638	GRP	322	29	2665	398	36	4440	452	41	5698	484	44	6448
1600	1638	stal nierdzewna	322	29	3134	398	36	4910	452	41	6169	484	44	6921
1720	1720	GRP	361	31	2444	441	38	4307	509	44	5890	531	46	6415
1720	1720	stal nierdzewna	361	31	3805	441	38	5668	509	44	7253	531	46	7779
1800	1842	GRP	412	33	3112	498	40	5108	571	46	6807	619	50	7933
1800	1842	stal nierdzewna	412	33	4658	498	40	6657	571	46	8358	619	50	9485
1940	1937	GRP	447	34	2321	550	42	4726	639	49	6814	677	52	7704
1940	1937	stal nierdzewna	447	34	5166	550	42	7572	639	49	9659	677	52	10549
2000	2047	GRP	500	36	4004	622	45	6855	703	51	8742	756	55	9993
2000	2047	stal nierdzewna	500	36	6097	622	45	8951	703	51	10840	756	55	12093
2160	2160	GRP	556	38	4107	685	47	7123	785	54	9443	841	58	10764
2160	2160	stal nierdzewna	556	38	7393	685	47	10405	785	54	12729	841	58	14050
2200	2250	GRP	595	39	4934	745	49	8419	848	56	10840	907	60	12216
2200	2250	stal nierdzewna	595	39	7794	745	49	11283	848	56	13706	907	60	15083
2400	2400	GRP	683	42	6008	842	52	9722	968	60	12669	1031	64	14135
2400	2453	GRP	716	43	6345	879	53	10148	1008	61	13167	1089	66	15043
2555	2555	GRP	780	45	7206	949	55	11165	1101	64	14700	1168	68	16263
3000	2999	GRP	1059	52	6806	1318	65	12850	1495	74	17002	1613	80	19756
3270	3270	GRP	Na życzenie											
3600	3600	GRP												

Grubości ścianek i masy rur jako minimum lub wartości orientacyjne (plus tolerancje).

* Dopuszczalna siła wciskania Fmax [kN] uwzględnia współczynnik bezpieczeństwa równy 1,75 w stosunku do obliczeniowego obciążenia niszczącego.

Kształtki siodłowe przyklejane DN 200 - 400

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



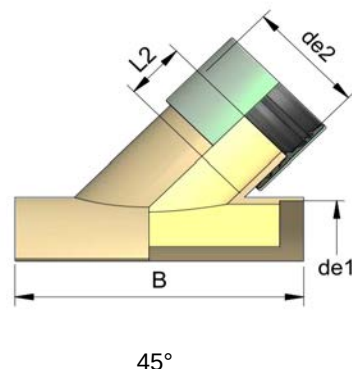
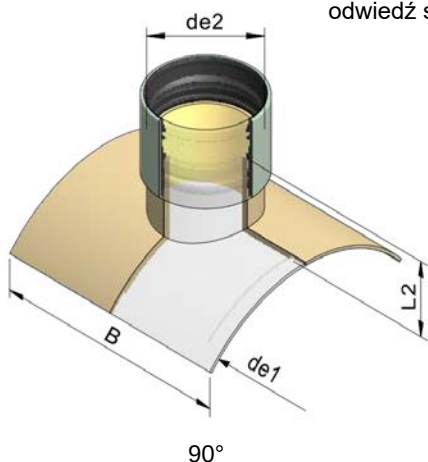
Kształtki siodłowe służą do podłączania rur kanalizacyjnych w późniejszym czasie. Zazwyczaj odejście znajduje się pod kątem 45° lub 90°. Istnieje możliwość dostarczenia kształtek siodłowych z okienkiem zapewniającym całkowite wyrównanie z wewnętrzną średnicą rury. Wymiary różnią się w zależności od obowiązujących w danym kraju przepisów. Dostępne są kształtki przejściowe do połączenia z innymi materiałami.

Rura główna		Odejście	L2 = 250 mm (+/-10)			B (min) [mm]	
DN 1	de1 [mm]	DN 2	de2 [mm]			Odejście	
			GRP	kamionka*	PCV	45°	90°
200	220	150	168	186	160	470	400
250	272	150	168	186	160	470	400
		200	220		200	520	440
300	324	150	168	186	160	470	400
		200	220	242	200	520	440
		250	272		250	590	490
350	376	150	168	186	160	470	400
		200	220	242	200	520	440
		250	272		250	590	490
		300	324		315	690	560
400	401	150	168	186	160	470	400
		200	220	242	200	520	440
		250	272		250	590	490
		300	324		315	690	560
400	427	150	168	186	160	470	400
		200	220	242	200	520	440
		250	272		250	590	490
		300	324		315	690	560
		350	376		350	730	590

* dla DN 150: z ucelką GRP dla kamionki (normalne obciążenie)

Kształtki siodłowe przyklejane DN 500 - 1600

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



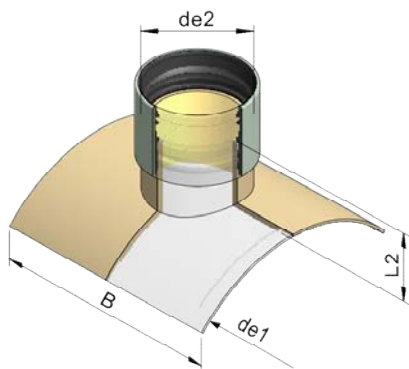
Kształtki siodłowe służą do podłączania rur kanalizacyjnych w późniejszym czasie. Zazwyczaj odejście znajduje się pod kątem 45° lub 90°. Istnieje możliwość dostarczenia kształtek siodłowych z okienkiem zapewniającym całkowite wyrównanie z wewnętrzną średnicą rury. Wymiary różnią się w zależności od obowiązujących w danym kraju przepisów. Dostępne są kształtki przejściowe do połączenia z innymi materiałami.

Rura główna		Odejście	L2 = 250 mm (+/-10)			B (min)	
DN 1	de1 [mm]	DN 2	de2 [mm]			Odejście	
			GRP	kamionka*	PCV	45°	90°
500	501	150	168	186	160	470	400
		200	220	242	200	520	440
		250	272		250	590	490
		300	324		315	690	560
		350	376		350	730	590
500	530	150	168	186	160	470	400
		200	220	242	200	520	440
		250	272		250	590	490
		300	324		315	690	560
		350	376		350	730	590
		400	427		400	810	640
550	550	150	168	186	160	470	400
		200	220	242	200	520	440
		250	272		250	590	490
		300	324		315	690	560
		350	376		350	730	590
		400	427		400	810	640
600-1600	616-1638	150	168	186	160	470	400
		200	220	242	200	520	440
		250	272		250	590	490
		300	324		315	690	560
		350	376		350	730	590
		400	427		400	810	640
		500	530		500	950	740

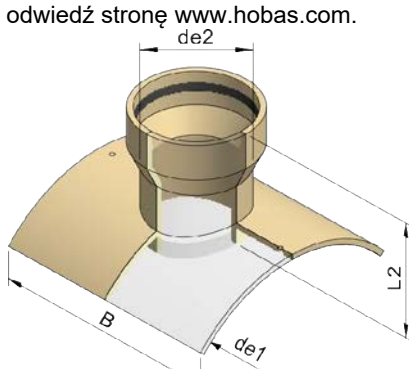
* dla DN 150: z uczelką GRP dla kamionki (normalne obciążenie)

Kształtki siodłowe przykręcane DN 300 - 700

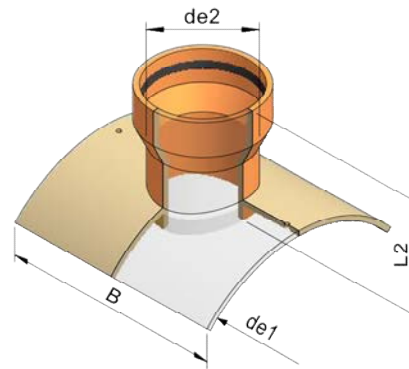
Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



GRP



Kamionka



PCV

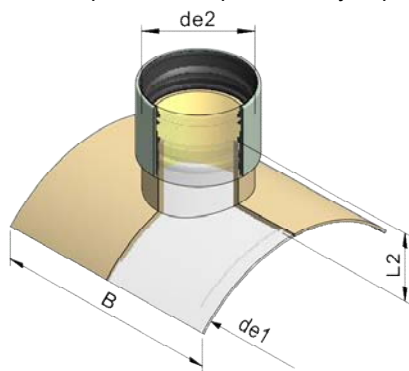
Kształtki siodłowe służą do podłączania rur kanalizacyjnych w późniejszym czasie. Zazwyczaj odejście znajduje się pod kątem 90°. Istnieje możliwość dostarczenia kształtek siodłowych z okienkiem, zapewniające całkowite wyrównanie z wewnętrzną powierzchnią rury. Wymiary mogą się różnić w zależności od obowiązujących w danym kraju przepisów. Dostępne są kształtki przejściowe do połączenia z innymi materiałami.

Rura główna		Odejście	de2 [mm]			B (min)	L2 (min)
DN 1	de1 [mm]	DN 2				[mm]	[mm]
			GRP	Kamionka*	PCV		
300	324	150	168	186	160	370	200
350	376	150	168	186	160	370	200
400	401	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
400	427	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
500	501	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
500	530	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
550	550	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
600	616	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
		300	324		315	530	250
650	650	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
		300	324		315	530	250
700	718	150	168	186	160	370	200

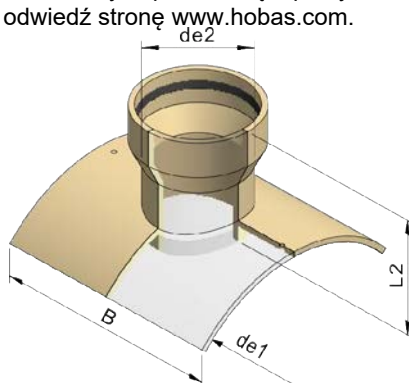
* dla DN 150: z uczelką GRP dla kamionki (normalne obciążenie)

Kształtki siodłowe przykręcane DN 700 - 1200

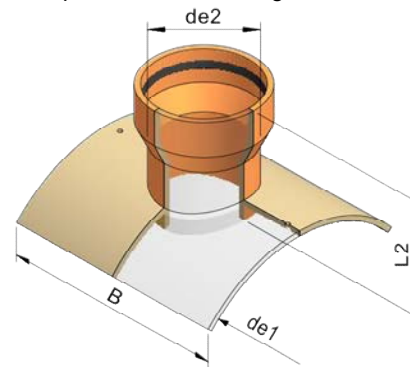
Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



GRP



Kamionka



PCV

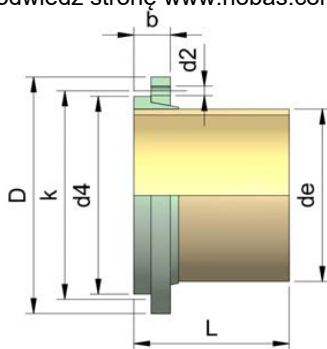
Kształtki siodłowe służą do podłączania rur kanalizacyjnych w późniejszym czasie. Zazwyczaj odejście znajduje się pod kątem 90°. Istnieje możliwość dostarczenia kształtek siodłowych z okienkiem, zapewniające całkowite wyrównanie z wewnętrzną powierzchnią rury. Wymiary mogą się różnić w zależności od obowiązujących w danym kraju przepisów. Dostępne są kształtki przejściowe do połączenia z innymi materiałami.

Rura główna		Odejście	de2 [mm]			B (min)	L2 (min)
DN 1	de1 [mm]	DN 2	GRP	Kamionka*	PCV	[mm]	[mm]
700	718	200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
		300	324		315	530	250
750	752	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
		300	324		315	530	250
800	820	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
		300	324		315	530	250
860	860	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
		300	324		315	530	250
900	924	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
		300	324		315	530	250
960 - 1200	960 - 1229	150	168	186	160	370	200
		200	220		200	420	200
		250	272		250	480	250
		300	324		315	530	250

* dla DN 150: z uczelką GRP dla kamionki (normalne obciążenie)

Króciec kołnierzowy z kołnierzem luźnym, PN 1

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



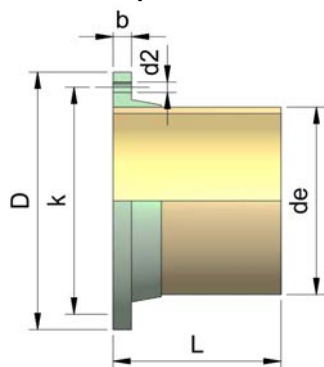
Kołnierze wykonane są ze stali ocynkowanej lub z GRP. Owiercenie kołnierza wykonane zgodnie z klasą PN 10 wg normy PN-EN 1092-1. Wymagana klasa ciśnienia nominalnego musi być potwierdzona na etapie zamówienia. W przypadku konieczności dostosowania wymiarów kołnierza lub podania wartości momentów obrotowych prosimy o kontakt z Działem Technicznym HOBAS. Wyższe klasy ciśnienia i średnice dostępne na zamówienie.

DN	de [mm]	L [mm]	k [mm]	d4 [mm]	d2 [mm]	Śruby	GRP		Stal		
							b [mm]	D [mm]	Stal ocynkowana *	Stal nierdzewna	D [mm]
									b [mm]	b [mm]	
150	168	400	240	214	22	8 x M20	53	285	47	35	285
200	220	400	295	268	22	8 x M20	57	340	49	37	340
250	272	400	350	320	22	12 x M20	62	395	54	43	395
300	324	400	400	376	22	12 x M20	68	460	58	47	445
350	376	400	460	436	22	16 x M20	74	520	64	51	505
400	427	400	515	487	26	16 x M24	82	585	72	55	565
450	478	400	565	535	26	20 x M24	94	640	80	59	615
500	530	400	620	592	26	20 x M24	63	670	66	48	670
600	616	400	725	693	30	20 x M27	72	780	76	54	780
700	718	400	840	808	30	24 x M27	80	910	86	61	895
800	820	500	950	915	33	24 x M30	83	1025	94	68	1015
900	924	500	1050	1015	33	28 x M30	85	1125	102	70	1115
1000	1026	500	1160	1122	36	28 x M33	93	1255	115	80	1230
1200	1229	500	1380	1339	39	32 x M36	95	1484	128	95	1455
1400	1434	500	1590	1535	42	36 x M39	120	1685	-	-	1675

* Pierścienie o średnicy do DN 600 wg PN-EN 1092-1, większe średnice wg normy zakładowej HOBAS.

Króciec z kołnierzem stałym z GRP, PN 1

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.

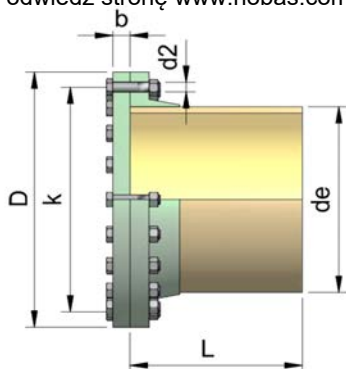


Króciec kołnierzowy z kołnierzem stałym składa się z fragmentu rury o takiej samej klasie ciśnienia, co rurociąg, oraz kołnierza. Owiercenie kołnierza wykonane jest zgodnie z klasą PN 10 wg normy PN-EN 1092-1. Wymagana klasa ciśnienia musi być potwierdzona na etapie zamówienia.

DN	de [mm]	L [mm]	D [mm]	k [mm]	d2 [mm]	Śruby	b [mm]
150	168	400	285	240	22	8 x M20	23
200	220	400	340	295	22	8 x M20	25
250	272	400	395	350	22	12 x M20	28
300	324	400	445	400	22	12 x M20	32
350	376	400	505	460	22	16 x M20	36
400	427	400	565	515	26	16 x M24	40
450	478	400	640	565	26	20 x M24	44
500	530	400	670	620	26	20 x M24	28
600	616	400	780	725	30	20 x M27	34
700	718	400	895	840	30	24 x M27	36
800	820	500	1015	950	33	24 x M30	38
900	924	500	1115	1050	33	28 x M30	40
1000	1026	500	1230	1160	36	28 x M33	45
1200	1229	500	1484	1380	39	32 x M36	55
1400	1434	500	1685	1590	42	36 x M39	60
1600	1638	500	1930	1820	48	40 x M45	70
1800	1842	500	2130	2020	48	44 x M45	75
2000	2047	500	2345	2230	48	48 x M45	80
2200	2250	500	2555	2440	56	52 x M53	90
2400	2400	500	2760	2650	56	56 x M53	95

Króciec z kołnierzem zaślepiającym GRP / stal, PN 1

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



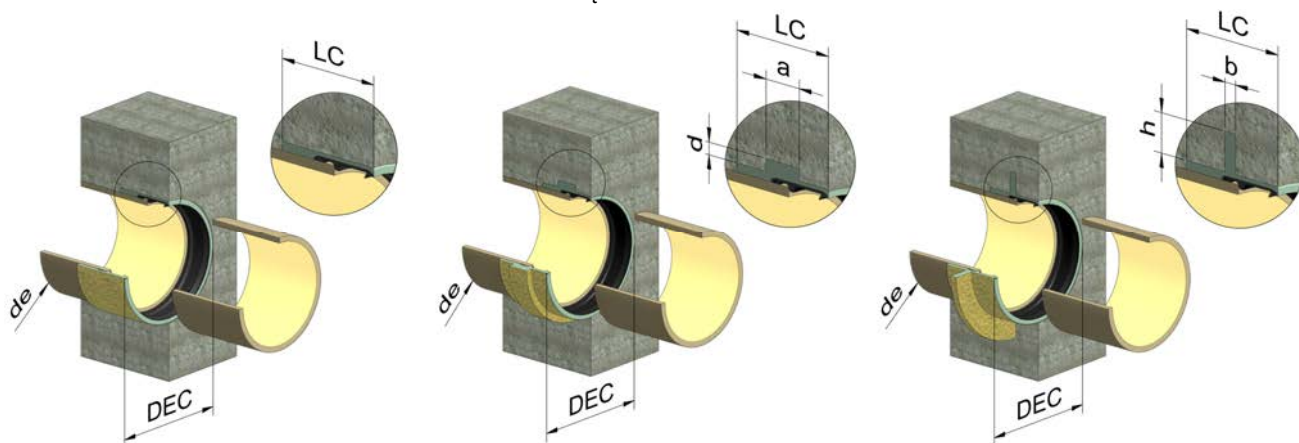
Kołnierze zaślepiające mogą być wykonane z GRP lub stali. Owiercenie kołnierza wykonane zgodnie z klasą PN 10 wg PN-EN 1092-1. Wymagana klasa ciśnienia nominalnego musi być określona na etapie zamówienia. W razie potrzeby należy potwierdzić wymiary na etapie zamówienia. W przypadku konieczności dostosowania wymiarów kołnierza lub podania wartości momentów obrotowych prosimy o kontakt z Działem Technicznym HOBAS. Wyższe klasy ciśnienia dostępne na zamówienie. Rysunek powyżej przedstawia króciec kołnierzowy z kołnierzem stałym (C08) w połączeniu z kołnierzem zaślepiającym. Możliwe jest również połączenie kołnierza zaślepiającego z króćcem kołnierzowym z kołnierzem luźnym (C07).

DN	de [mm]	L [mm]	k [mm]	d2 [mm]	Śruby	GRP		Stal		
						b [mm]	D [mm]	Stal ocynkowana *	Stal nierdzewna	D [mm]
								b [mm]	b [mm]	
150	168	400	240	22	8 x M20	30	285	22	12	285
200	220	400	295	22	8 x M20	24	350	24	12	340
250	272	400	350	22	12 x M20	28	395	26	15	395
300	324	400	400	22	12 x M20	32	445	26	15	445
350	376	400	460	22	16 x M20	34	505	26	15	505
400	427	400	515	26	16 x M24	24	565	26	15	565
450	478	400	565	26	20 x M24	28	640	28	15	615
500	530	400	620	26	20 x M24	28	670	28	15	670
600	616	400	725	30	20 x M27	34	780	34	20	780
700	718	400	840	30	24 x M27	38	910	40	25	895
800	820	500	950	33	24 x M30	44	1025	44	25	1015
900	924	500	1050	33	28 x M30	50	1125	48	25	1115
1000	1026	500	1160	36	28 x M33	55	1255	52	30	1230
1200	1229	500	1380	39	32 x M36	60	1484	60	30	1455

* Zaślepi o średnicy do DN 600 wg PN-EN 1092-1, większe średnice wg normy zakładowej HOBAS.

Łącznik do wmurowania DN 150 - 1000

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



Łącznik do wmurowania z pierścieniem rurowym i obsypką piaskową (TYP A)

Łącznik do wmurowania z pierścieniem rurowym, obsypką piaskową i pierścieniem oporowym (TYP B)

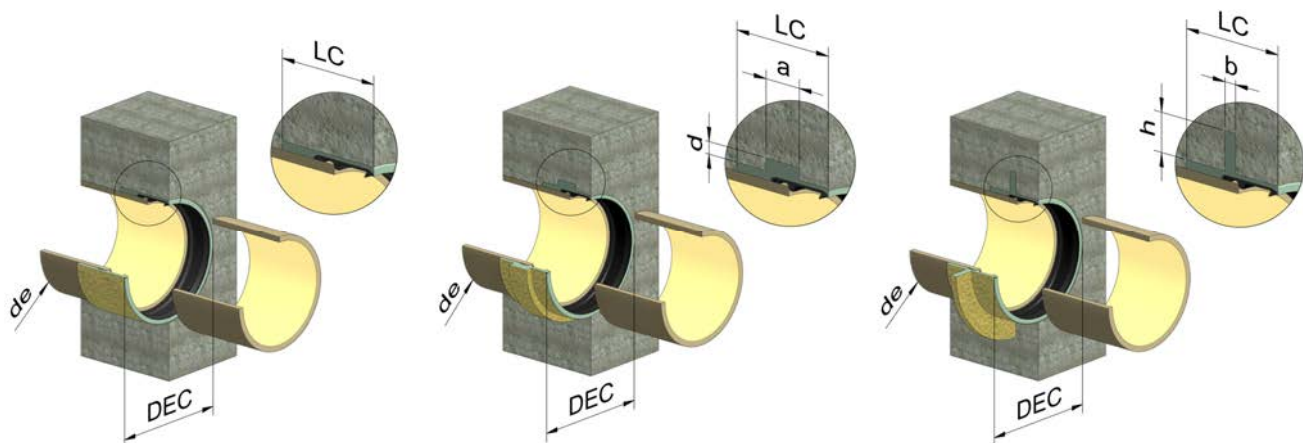
Łącznik do wmurowania z pierścieniem rurowym, obsypką piaskową i kołnierzem oporowym (TYP C)

Łącznik do wmurowania służy do przyłączania rur do betonowych studni i ścian. Wymiary łącznika mogą być dostosowane do projektu, zgodnie z zakresem dostępnych wymiarów łączników (patrz DEC, LC w części B01).

DN	de [mm]	a [mm]	b [mm]	d [mm]	h [mm]
150	168	50	8	8	80
200	220	50	8	9	80
250	272	50	8	10	80
300	324	50	8	11	80
350	376	50	8	12	80
400	401	50	8	13	80
400	427	50	8	13	80
450	478	50	8	14	80
500	501	50	8	15	80
500	530	50	8	15	80
550	550	50	8	16	80
600	616	50	8	17	80
650	650	50	8	19	80
700	718	50	8	19	80
750	752	50	8	21	80
800	820	80	10	22	80
860	860	80	10	23	80
900	924	80	10	25	80
960	960	80	10	25	100
1000	1026	80	12	27	100

Łącznik do wmurowania DN 1100 - 3600

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



Łącznik do wmurowania z pierścieniem rurowym i obsypką piaskową (TYP A)

Łącznik do wmurowania z pierścieniem rurowym, obsypką piaskową i pierścieniem oporowym (TYP B)

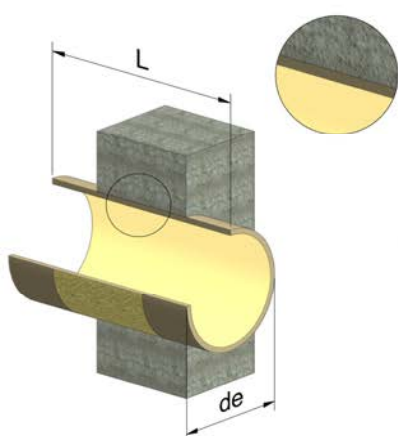
Łącznik do wmurowania z pierścieniem rurowym, obsypką piaskową i kołnierzem oporowym (TYP C)

Łącznik do wmurowania służy do przyłączania rur do betonowych studni i ścian. Wymiary łącznika mogą być dostosowane do projektu, zgodnie z zakresem dostępnych wymiarów łączników (patrz DEC, LC w części B01).

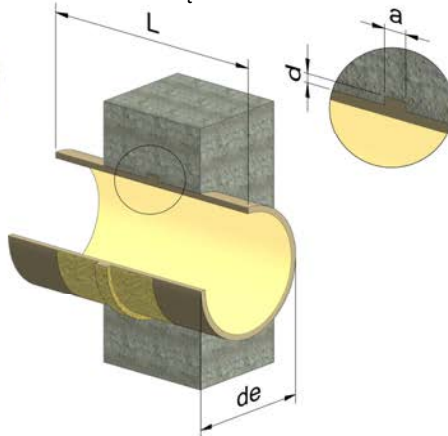
DN	de [mm]	a [mm]	b [mm]	d [mm]	h [mm]
1100	1099	80	12	29	100
1200	1229	80	12	30	100
1280	1280	80	12	32	100
1350	1348	80	12	34	100
1400	1434	100	15	35	100
1500	1499	100	15	38	100
1535	1535	100	15	38	100
1600	1638	120	15	39	100
1720	1720	120	20	42	100
1800	1842	120	20	45	120
1940	1937	120	20	46	120
2000	2047	120	20	49	120
2160	2160	120	20	49	120
2200	2250	120	20	50	120
2400	2400	120	20	55	120
2400	2453	120	20	55	120
2555	2555	120	20	67	150
3000	2999	150	20	67	150
3270	3270	150	20	67	150
3600	3600	150	20	67	150

Króćce do wmurowania DN 150 - 1000

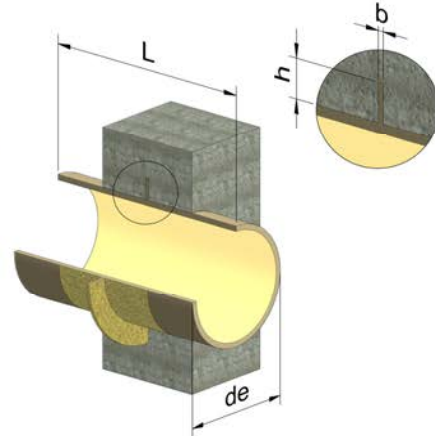
Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



Króciec do wmurowania z obsypką piaskową (TYP F)



Króciec do wmurowania z obsypką piaskową i pierścieniem oporowym (TYP E)



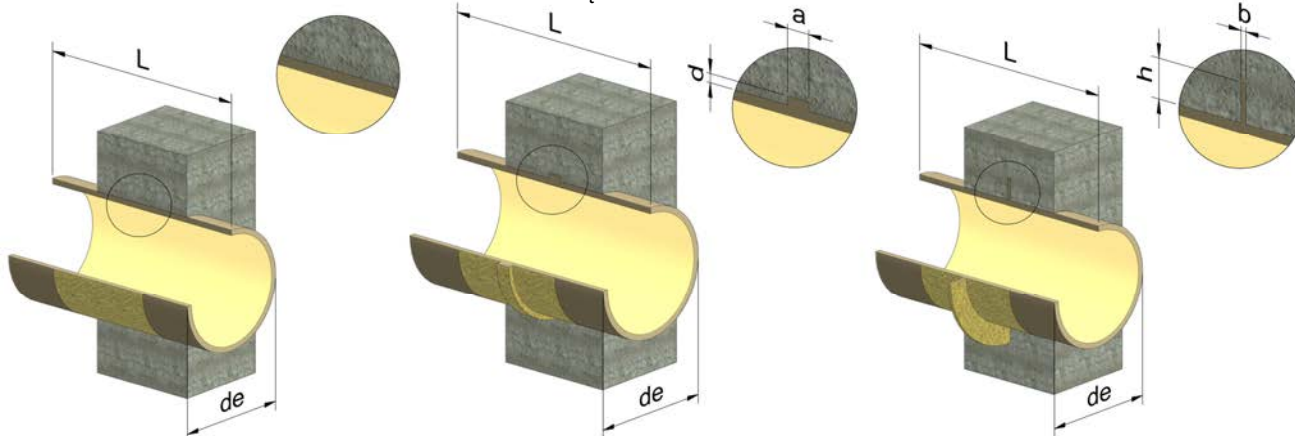
Króciec do wmurowania z obsypką piaskową i kołnierzem oporowym (TYP G)

Króciec do wmurowania składa się z rury z obsypką piaskową na jednym końcu, na życzenie może być wyposażony w pierścień oporowy lub kołnierz oporowy. Standardowa długość wynosi 0,5 lub 1 m dla rur o średnicy do DN 1100 i 0,5 lub 1,5 m dla rur o średnicy od DN 1200, zgodnie z normami krajowymi. Inne długości dostępne na życzenie.

DN	de [mm]	a [mm]	b [mm]	d [mm]	h [mm]	L [mm]
150	168	50	8	8	80	500 / 1000
200	220	50	8	9	80	500 / 1000
250	272	50	8	10	80	500 / 1000
300	324	50	8	11	80	500 / 1000
350	376	50	8	12	80	500 / 1000
400	401	50	8	13	80	500 / 1000
400	427	50	8	13	80	500 / 1000
450	478	50	8	14	80	500 / 1000
500	530	50	8	15	80	500 / 1000
550	550	50	8	16	80	500 / 1000
600	616	50	8	17	80	500 / 1000
650	650	50	8	19	80	500 / 1000
700	718	50	8	19	80	500 / 1000
750	752	50	8	21	80	500 / 1000
800	820	80	10	22	80	500 / 1000
860	860	80	10	23	80	500 / 1000
900	924	80	10	25	80	500 / 1000
960	960	80	10	25	100	500 / 1000
1000	1026	80	12	27	100	500 / 1000

Króćce do wmurowania DN 1100 - 3600

Portfolio produktów sprzedawanych przez Amiblu. By zapoznać się z pełnym zakresem produktów technologii Hobas, odwiedź stronę www.hobas.com.



Króciec do wmurowania z obsypką piaskową (TYP F)

Króciec do wmurowania z obsypką piaskową i pierścieniem oporowym (TYP E)

Króciec do wmurowania z obsypką piaskową i kołnierzem oporowym (TYP G)

Króciec do wmurowania składa się z rury z obsypką piaskową na jednym końcu, na życzenie może być wyposażony w pierścień oporowy lub kołnierz oporowy. Standardowa długość wynosi 0,5 lub 1 m dla rur o średnicy do DN 1100 i 0,5 lub 1,5 m dla rur o średnicy od DN 1200, zgodnie z normami krajowymi. Inne długości dostępne na życzenie.

DN	de [mm]	a [mm]	b [mm]	d [mm]	h [mm]	L [mm]
1100	1099	80	12	29	100	500 / 1000
1200	1229	80	12	30	100	500 / 1500
1280	1280	80	12	32	100	500 / 1500
1350	1348	80	12	34	100	500 / 1500
1400	1434	100	15	35	100	500 / 1500
1500	1499	100	15	38	100	500 / 1500
1535	1535	100	15	38	100	500 / 1500
1600	1638	120	15	39	100	500 / 1500
1720	1720	120	20	42	100	500 / 1500
1800	1842	120	20	45	120	500 / 1500
1940	1937	120	20	46	120	500 / 1500
2000	2047	120	20	49	120	500 / 1500
2160	2160	120	20	49	120	500 / 1500
2200	2250	120	20	50	120	500 / 1500
2400	2400	120	20	55	120	500 / 1500
2400	2453	120	20	55	120	500 / 1500
2555	2555	120	20	67	150	500 / 1500
3000	2999	150	20	67	150	500 / 1500
3270	3270	150	20	67	150	500 / 1500
3600	3600	150	20	67	150	500 / 1500

Amiblu Poland Sp. z o.o.

ul. Koksownicza 11
41-300 Dąbrowa Górnicza | Polska
poland@amiblu.com

Amiblu Holding GmbH

Pischeldorfer Strasse 128
9020 Klagenfurt | Austria
T +43.463.48 24 24
info@amiblu.com

www.amiblu.com

Technologia Hobas jest własnością Amiblu i jest licencjonowana przez Amiblu na całym świecie. Więcej informacji i dane kontaktowe na stronie www.amiblu.com

Amiblu®

