



# Betoniputket ja-kaivot 2023

**Tuoteluettelo/hinnasto 13.2.2023**

Korvaa 1.1.2022 päivätyn hinnaston

# Sisällysluettelo

## Kaivot ja putket

EK-järjestelmä putket	3
EK-järjestelmä kaivot	6
EK-elementtikaivon osat	9
EK-erikoiskaivot	11
UL-renkaat ja -kannet	12
Vesijärjestelmät	15
Pumppaamo	16
Muut tuotteet	17
Nosto- ja asennuslaitteet	18
Korjaus- ja liitostarvikkeet	20
Valurautakansistot	21

# EK-järjestelmä putket

## EK-putket pyöreät

Kiintotiivisteellinen muhwillinen betoniputki. Käytetään sadevesi-, jätevesi- ja rumpulinjoissa. Raudoittamaton tai raudoitettu. Peitesyvyys tiivistetyllä alkutäytöllä min. 0,20 m ja max. 13,0 m. Putkea on myös saatavana tilauksesta teollisuusputkistojen erityisvaatimukset täyttävänä, tällöin esiasennettu kiintotiiviste on esimerkiksi öljyä tai korkeita lämpötiloja kestävä. Rudus betoniputket täyttävät kulloinkin voimassaolevien betoniputkinormien vaatimukset.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyöttypituus	Ulkohalk.1	Ulkohalk.2	Kokonaispit.	Seinämäpaks.	Paino	Lujuuslk	Hinta
80026040	Ek-putki pyöreä	225	1500	392	305	1580	40	125 kg/kpl	B	45,50 €/kpl
80028469	Ek-putki pyöreä	300	2250	490	420	2330	60	420 kg/kpl	B	103,10 €/kpl
80025019	Ek-putki pyöreä	300	2250	490	420	2330	60	420 kg/kpl	D r	141,60 €/kpl
80026051	Ek-putki pyöreä	400	2250	590	560	2335	60	535 kg/kpl	B	123,20 €/kpl
80026054	Ek-putki pyöreä	400	2250	590	560	2335	60	535 kg/kpl	D r	195,50 €/kpl
80026085	Ek-putki pyöreä	500	2250	727	640	2335	70	775 kg/kpl	B	186,60 €/kpl
80026087	Ek-putki pyöreä	500	2250	727	640	2335	70	775 kg/kpl	D r	253,10 €/kpl
80026090	Ek-putki pyöreä	600	2250	847	760	2335	80	1050 kg/kpl	B	235,00 €/kpl
80026093	Ek-putki pyöreä	600	2250	847	760	2335	80	1050 kg/kpl	D r	317,60 €/kpl
80025184	Ek-putki pyöreä	800	2000	1040	1040	2099	120	1750 kg/kpl	B r	499,50 €/kpl
80026102	Ek-putki pyöreä	800	2000	1040	1040	2099	120	1750 kg/kpl	D r	522,10 €/kpl
80026104	Ek-putki pyöreä	800	2250	1020	1020	2350	110	1760 kg/kpl	B r	504,60 €/kpl
80025020	Ek-putki pyöreä	800	2250	1020	1020	2350	110	1760 kg/kpl	D r	562,30 €/kpl
80026109	Ek-putki pyöreä	1000	2000	1300	1300	2100	150	2700 kg/kpl	B r	713,70 €/kpl
80026110	Ek-putki pyöreä	1000	2000	1300	1300	2100	150	2700 kg/kpl	D r	750,80 €/kpl
80026111	Ek-putki pyöreä	1000	2250	1270	1270	2350	135	2760 kg/kpl	B r	756,10 €/kpl
80026112	Ek-putki pyöreä	1000	2250	1270	1270	2350	135	2760 kg/kpl	D r	844,60 €/kpl
80026119	Ek-putki pyöreä	1200	2250	1520	1520	2375	160	3880 kg/kpl	D r	1179,50 €/kpl
80026118	Ek-putki pyöreä	1200	2250	1520	1520	2375	160	3880 kg/kpl	B r	1062,10 €/kpl
80026120	Ek-putki pyöreä	1200	2250	1520	1520	2375	160	3880 kg/kpl	D r	1123,40 €/kpl
80026117	Ek-putki pyöreä	1200	2250	1520	1520	2375	165	3880 kg/kpl	B r	1115,20 €/kpl
80026124	Ek-putki pyöreä	1400	2250	1760	1760	2375	180	5100 kg/kpl	B r	1381,30 €/kpl
80026125	Ek-putki pyöreä	1400	2250	1760	1760	2375	180	5100 kg/kpl	D r	1523,00 €/kpl
80026129	Ek-putki pyöreä	1600	2250	2000	2000	2395	200	6500 kg/kpl	B r	1887,50 €/kpl
80026130	Ek-putki pyöreä	1600	2250	2000	2000	2395	200	6500 kg/kpl	D r	2114,90 €/kpl
80025185	Ek-putki pyöreä	2000	2000	2440	2440	2145	220	7900 kg/kpl	B r	2641,40 €/kpl
80026134	Ek-putki pyöreä	2000	2000	2440	2440	2145	220	7900 kg/kpl	D r	2641,40 €/kpl

## EK-käyrät

Kiintotiivisteellinen kulloinkin voimassaolevien betoniputkinormien mukainen muhwillinen betoniputki. Käytetään sadevesi-, jätevesi- ja rumpulinjojen sovitekappaleena. Mahdollistaa putkilinjan pienet suunnanmuutokset. Raudoittamaton. Peitesyvyys tiivistetyllä alkutäytöllä min. 0,60 m ja max. 5,0 m.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyöttypituus	Ulkohalk.	Ulkohalk.1	Kulma V aste	Säde r mm	Paino	Lujuuslk	Hinta
80026058	Ek-käyrä	225	175	420	310	5	380	25 kg/kpl	B	70,70 €/kpl
80026059	Ek-käyrä	225	205	420	310	10	380	30 kg/kpl	B	70,70 €/kpl
80026060	Ek-käyrä	225	175	420	310	15	380	35 kg/kpl	B	70,70 €/kpl
80026063	Ek-käyrä	300	190	510	400	5	480	40 kg/kpl	B	113,60 €/kpl
80026064	Ek-käyrä	300	190	510	400	10	480	45 kg/kpl	B	113,60 €/kpl
80026065	Ek-käyrä	300	225	510	400	15	480	50 kg/kpl	B	113,60 €/kpl
80026068	Ek-käyrä	400	200	630	530	5	600	70 kg/kpl	B	151,70 €/kpl
80026069	Ek-käyrä	400	200	630	530	10	600	75 kg/kpl	B	151,70 €/kpl
80026070	Ek-käyrä	400	260	630	530	15	600	100 kg/kpl	B	151,70 €/kpl

## Qmax

Kiintotiivisteellinen kulloinkin voimassaolevien betoniputkinormien mukainen munanmuotoinen muhwillinen betoniputki. Muotonsa ansiosta loistavat virtausominaisuudet. Sopii erityisesti käytettäväksi viemäreissä, joissa virtaama vaihtelee paljon tai myöhempi lisärakentaminen lisää kapasiteetin tarvetta. Raudoittamaton.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyöttypituus	Ulkohalk.	Kokonaispit.	Seinämäpaks.	Vesiljuoksukork eus mm	Paino	Lujuuslk	Hinta
80026037	Qmax-putki	300/450	2000	420	2097	60	130	615 kg/kpl	B	230,60 €/kpl
80026036	Qmax-putki	300/450	750	420	847	60	130	245 kg/kpl	B	189,22 €/kpl
80026083	Qmax-putki	500/750	2000	700	2108	100	170	1600 kg/kpl	B	548,45 €/kpl
80026082	Qmax-putki	500/750	750	700	858	100	170	670 kg/kpl	B	332,50 €/kpl

## EK-putket jalalliset

Kiintotiivisteellinen jalallinen betoniputki. Käytetään sadevesi-, jätevesi- ja rumpulinjoissa. Se on erinomainen myös vaikeissa olosuhteissa esimerkiksi paikoissa, joissa on vesinostetta. Jalallinen putki ei tarvitse täyttövaiheessa alkutuentaa. Raudoitettu tai raudoittamaton. Peitesyvyys tiivistetyllä alkutäytöllä min. 0,20 m ja max. 13,0 m. Putkea on myös saatavana tilauksesta teollisuusputkistojen erityisvaatimukset täyttävänä, tällöin esiasennettu kiintotiiviste on esimerkiksi öljyä tai korkeita lämpötiloja kestävä. Rudus betoniputket täyttävät kulloinkin voimassaolevien betoniputkinormien vaatimukset.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	HyötYPituus	Ulkohalk.	Kokonaispit.	Seinämäpaks.	Vesijuoksukork eus mm	Paino	Lujuuslk	Hinta
80028481	EK/JAL-Putki	500	2000	730	2085	70	140	890 kg/kpl	B r	222,63 €/kpl
80031880	EK/JAL-Putki	500	2000	730	2085	70	140	890 kg/kpl	D r	223,23 €/kpl
80028487	EK/JAL-Putki	600	2000	852	2085	80	160	1200 kg/kpl	B r	285,95 €/kpl
80028488	EK/JAL-Putki	600	2000	852	2085	80	160	1200 kg/kpl	D r	294,89 €/kpl
80028490	EK/JAL-Putki	800	2000	1100	2100	112	175	1800 kg/kpl	B r	431,46 €/kpl
80028491	EK/JAL-Putki	800	2000	1100	2100	112	175	1800 kg/kpl	D r	485,35 €/kpl
80028495	EK/JAL-Putki	1000	2000	1400	2100	135	215	2700 kg/kpl	B r	638,30 €/kpl
80031622	EK/JAL-Putki	1000	2000	1400	2100	135	215	2700 kg/kpl	D r	728,48 €/kpl

## EK-putket viistetyt

Kiintotiivisteellinen muhvilinen betoniputki, jonka urospää tai naaras on viistetty. Käytetään sadevesi- ja rumpulinjoissa. Se on erinomainen myös vaikeissa olosuhteissa esimerkiksi paikoissa, joissa on vesinostetta. Raudoitettu. Peitesyvyys tiivistetyllä alkutäytöllä min. 0,20 m ja max. 13,0 m. Putkea on myös saatavana tilauksesta teollisuusputkistojen erityisvaatimukset täyttävänä, tällöin esiasennettu kiintotiiviste on esimerkiksi öljyä tai korkeita lämpötiloja kestävä. Rudus betoniputket täyttävät kulloinkin voimassaolevien betoniputkinormien vaatimukset.



Tuotekoodi uros	Tuotekoodi naaras	Nimi	Sisähalk.	HyötYPituus	Ulkohalk.	Kokonaispit.	Seinämäpaks.	Paino	Lujuuslk	Hinta
80030315	80030314	EK-Viisteputki	500	2250	727	2335	70	700 kg/kpl	Dr	336,90 €/kpl
80026096	80026097	EK-Viisteputki	600	2250	847	2335	80	900 kg/kpl	Dr	440,43 €/kpl
80026106	80026107	EK-Viisteputki	800	2000	1040	2099	120	1600 kg/kpl	Dr	713,70 €/kpl
80026114	80026115	EK-Viisteputki	1000	2000	1300	2100	150	2400 kg/kpl	Dr	1223,27 €/kpl
80026122	80026123	EK-Viisteputki	1200	2250	1530	2375	165	3500 kg/kpl	Dr	1731,31 €/kpl
80026126	80026127	EK-Viisteputki	1400	2250	1760	2375	180	4200 kg/kpl	Dr	2240,09 €/kpl
80032097	80032098	EK-Viisteputki	1600	2250	2000	2375	200	5600 kg/kpl	Dr	2966,89 €/kpl
80032099	80032116	EK-Viisteputki	2000	2000	2440	2145	220	6000 kg/kpl	Dr	3795,86 €/kpl

## EK-soviteputket

Kiintotiivisteellinen kulloinkin voimassaolevien betoniputkinormien mukainen muhvilinen betoniputki. Käytetään sadevesi-, jätevesi- ja rumpulinjojen sovitekappaleena ja saavuttaessa kaivon tuloliittymään. Raudoitettu tai raudoittamaton. Peitesyvyys tiivistetyllä alkutäytöllä min. 0,20 m ja max. 13,0 m.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	HyötYPituus	Ulkohalk.	Kokonaispit.	Seinämäpaks.	Paino	Lujuuslk	Hinta
80026038	Ek-soviteputki	225	500	392	580	40	65 kg/kpl	B	46,30 €/kpl
80026039	Ek-soviteputki	225	1000	392	1080	45	100 kg/kpl	B	48,00 €/kpl
80026042	Ek-soviteputki	300	330	481	410	50	50 kg/kpl	B	92,20 €/kpl
80026043	Ek-soviteputki	300	500	480	580	45	90 kg/kpl	B	54,60 €/kpl
80026044	Ek-soviteputki	300	500	480	580	45	100 kg/kpl	D r	82,40 €/kpl
80026045	Ek-soviteputki	300	1000	480	1080	45	150 kg/kpl	B	62,30 €/kpl
80026048	Ek-soviteputki	400	500	572	585	60	120 kg/kpl	B	84,00 €/kpl
80026049	Ek-soviteputki	400	500	572	585	60	120 kg/kpl	D r	94,70 €/kpl
80026050	Ek-soviteputki	400	1000	572	1085	60	230 kg/kpl	B	106,10 €/kpl
80026084	Ek-soviteputki	500	500	730	585	70	240 kg/kpl	D r	149,60 €/kpl
80025183	Ek-soviteputki	600	500	852	585	80	270 kg/kpl	D r	167,20 €/kpl
80026098	Ek-soviteputki	800	1000	1040	1100	120	875 kg/kpl	D r	305,50 €/kpl
80026108	Ek-soviteputki	1000	1000	1300	1100	150	1350 kg/kpl	D r	471,00 €/kpl
80028494	Ek-soviteputki	1000	1750	1300	1100	150	2360 kg/kpl	D r	702,50 €/kpl
80026116	Ek-soviteputki	1200	1000	1530	1125	165	1850 kg/kpl	D r	631,90 €/kpl
80028500	Ek-soviteputki	1400	1000	1760	1125	180	2300 kg/kpl	D r	868,20 €/kpl
80026128	Ek-soviteputki	1600	1000	2000	1145	200	2900 kg/kpl	D r	1103,10 €/kpl
80026133	Ek-soviteputki	2000	1000	2440	1145	220	3900 kg/kpl	D r	1552,00 €/kpl



## EK-kärkikappaleet

EK-kärkikappaletta käytetään 225 - 400 mm putkilinjoissa. Saneerattavien kaivojen korjaamiseen käytetään 500 - 600 mm kärkikappaletta.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötypituus	Ulkohalk.	Kokonaispitt.	Seinämäpaks.	Paino	Lujuusik	Hinta
80026432	EK-kärkikappale	225	420	305	500	40	40 kg/kpl	B	28,60 €/kpl
80025021	EK-kärkikappale	300	420	390	500	45	65 kg/kpl	B	38,50 €/kpl
80026433	EK-kärkikappale	300	500	390	580	45	80 kg/kpl	D r	56,30 €/kpl
80026434	EK-kärkikappale	400	415	520	500	60	95 kg/kpl	B	71,70 €/kpl
80026435	EK-kärkikappale	400	415	520	500	60	95 kg/kpl	D r	98,20 €/kpl
80026436	EK-kärkikappale	500	650	640	750	70	260 kg/kpl	D r	145,60 €/kpl
80026437	EK-kärkikappale	600	650	760	750	80	320 kg/kpl	D r	161,80 €/kpl

## EK-vaihtoliitokset

Kiintotiivisteellinen kulloinkin voimassaolevien betoniputkinormien mukainen muhwillinen betoniputki. Käytetään sadevesi-, jätevesi- ja rumpulinjojen sovitteikkappaleena, kun putkilinjan kokoa ja materiaalia halutaan muuttaa kesken linjan. Raudoittamaton. Peitesyvyys tiivistetyllä alutäytöllä min. 0,60 m ja max. 5,0 m.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötypituus	Halkaisija	Paino	Hinta
80026073	EK-vaihtoliitosputki	225	270	160 PVC	40 kg/kpl	84,93 €/kpl
80026074	EK-vaihtoliitosputki	225	270	200 PVC	32 kg/kpl	90,88 €/kpl
80026075	EK-vaihtoliitosputki	225	270	300 EK	70 kg/kpl	117,54 €/kpl
80026079	EK-vaihtoliitosputki	225	500	400 EK	200 kg/kpl	199,72 €/kpl
80026077	EK-vaihtoliitosputki	300	270	250 PVC	73 kg/kpl	125,77 €/kpl
80026078	EK-vaihtoliitosputki	300	270	315 PVC	58 kg/kpl	132,74 €/kpl
80026081	EK-vaihtoliitosputki	300	500	400 EK	170 kg/kpl	199,72 €/kpl

## EK-haaraputket

Kiintotiivisteellinen kulloinkin voimassaolevien betoniputkinormien mukainen muhwillinen betoniputki. Käytetään sadevesi-, jätevesi- ja rumpulinjojen sovitteikkappaleena, kun halutaan liittää suoraan esimerkiksi kiinteistöliittymällä suoraan linjaan. Raudoittamaton. Peitesyvyys tiivistetyllä alutäytöllä min. 0,60 m ja max. 5,0 m.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötypituus	EK-sisähalkaisija	Paino	Lujuusik	Hinta
80026072	EK-haara 225/225	225	700	225	117 kg/kpl	B	155,07 €/kpl
80026076	EK-haara 300/225	300	600	225	154 kg/kpl	B	222,10 €/kpl
80026080	EK-haara 400/225	400	600	225	220 kg/kpl	B	252,73 €/kpl

## EK-tulpat

Tulppa, jota käytetään EK-putken naaraspuun sulkemiseen, joko myöhemmin jatkettavan putkilinjan alussa tai vastaavassa tilanteessa kaivon tuloliittymässä.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Seinämäpaks.	Paino	Hinta
80026207	Ek-tulppi	225	40	10 kg/kpl	23,53 €/kpl
80026208	Ek-tulppi	300	60	15 kg/kpl	24,55 €/kpl
80026209	Ek-tulppi	400	70	25 kg/kpl	26,56 €/kpl
80026211	Ek-tulppi	500	70	44 kg/kpl	39,35 €/kpl
80026212	Ek-tulppi	600	70	61 kg/kpl	57,28 €/kpl
80026214	Ek-tulppi	800	80	300 kg/kpl	134,72 €/kpl
80026215	Ek-tulppi	1000	100	450 kg/kpl	181,85 €/kpl
80026216	Ek-tulppi	1200	120	800 kg/kpl	396,63 €/kpl
80026217	Ek-tulppi	1400	140	1100 kg/kpl	489,42 €/kpl
80032112	Ek-tulppi	1600	160	1700 kg/kpl	814,05 €/kpl
80032113	Ek-tulppi	2000	200	2400 kg/kpl	1084,32 €/kpl

# EK-järjestelmä kaivot

## EK-kaivonrenkaat



Kiintotiivisteellinen korkeahuullokkinen kaivonrenkas. Sauma esiasennetun tiivisteiden ansiosta on täysin tiivis. EK-järjestelmän kaivonrenkaiden runsas halkaisija- ja korkeusvaihtoehtojen määrä takaavat sen, että kaivo voidaan toteuttaa aina oikean kokoisena. Käyttökohteita ovat jäte- ja sadevesilinjojen tarkastus- ja sakkapesäkaivot ja yleensäkin paikat, joissa kaivolta vaaditaan tiiviyyttä, kulutuskestävyyttä, paikoillaanpysyvyyttä ja runsaasti vaihtoehtoja tilavuuden suhteen. Myös hyvä käyttövesikaivo tehdään EK-renkaista. Tarkoitettu liikennekuorma-alueille. Suurin sallittu asennussyvyys on 10 m. EK-renkaita on myös saatavana tilauksesta teollisuusputkistojen erityisvaatimukset täyttävänä, tällöin esiasennettu kiintotiiviste on esimerkiksi öljyä tai korkeita lämpötiloja kestävä. Ruduksen EK-renkaat täyttävät kulloinkin voimassaolevien betoniputkinormien vaatimukset. 600 mm kaivonrenkaita toimitetaan myös kartiorenkaan yläsauman mukaisina, jolloin niiden päälle voi asentaa korotusrenkaan tai valurautakannen.

Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötykork.	Ulkohalk.	Kokonaiskork.	Seinämäpaks.	Paino	Lujuusik	Hinta
80028502	EK-kaivonrenkas	600	500	760	574	80	205 kg/kpl	C r	103,40 €/kpl
80026139	EK-kaivonrenkas	600	750	760	824	80	310 kg/kpl	C r	126,40 €/kpl
80026141	EK-kaivonrenkas	600	1000	760	1074	80	410 kg/kpl	C r	149,50 €/kpl
80026143	EK-kaivonrenkas	600	1250	760	1324	80	510 kg/kpl	C r	178,70 €/kpl
80026145	EK-kaivonrenkas	600	1500	760	1574	80	610 kg/kpl	C r	206,70 €/kpl
80026147	EK-kaivonrenkas	600	1750	760	1824	80	715 kg/kpl	C r	232,70 €/kpl
80025025	EK-kaivonrenkas	800	250	960	324	80	160 kg/kpl	C r	101,60 €/kpl
80025026	EK-kaivonrenkas	800	500	960	574	80	280 kg/kpl	C r	125,60 €/kpl
80026152	EK-kaivonrenkas	800	750	960	824	80	415 kg/kpl	C r	155,10 €/kpl
80025027	EK-kaivonrenkas	800	1000	960	1074	80	550 kg/kpl	C r	180,00 €/kpl
80026158	EK-kaivonrenkas	800	1250	960	1324	80	710 kg/kpl	C r	218,70 €/kpl
80026161	EK-kaivonrenkas	800	1500	960	1574	80	825 kg/kpl	C r	256,60 €/kpl
80026162	EK-kaivonrenkas	1000	250	1180	324	90	190 kg/kpl	C r	118,70 €/kpl
80026164	EK-kaivonrenkas	1000	500	1180	574	90	380 kg/kpl	C r	152,80 €/kpl
80026166	EK-kaivonrenkas	1000	750	1180	824	90	565 kg/kpl	C r	188,20 €/kpl
80026168	EK-kaivonrenkas	1000	1000	1180	1074	90	750 kg/kpl	C r	228,90 €/kpl
80026171	EK-kaivonrenkas	1000	1250	1180	1324	90	930 kg/kpl	C r	265,60 €/kpl
80026173	EK-kaivonrenkas	1000	1500	1180	1574	90	1110 kg/kpl	C r	306,40 €/kpl
80026174	EK-kaivonrenkas	1200	500	1470	625	135	720 kg/kpl	C r	332,80 €/kpl
80026175	EK-kaivonrenkas	1200	750	1470	875	135	1060 kg/kpl	C r	406,30 €/kpl
80026176	EK-kaivonrenkas	1200	1000	1470	1125	135	1420 kg/kpl	C r	492,90 €/kpl
80026177	EK-kaivonrenkas	1200	1250	1470	1375	135	1770 kg/kpl	C r	577,00 €/kpl
80026178	EK-kaivonrenkas	1200	1500	1470	1625	135	2130 kg/kpl	C r	666,30 €/kpl
80026179	EK-kaivonrenkas	1200	2000	1470	2125	135	2840 kg/kpl	C r	837,50 €/kpl
80026180	EK-kaivonrenkas	1600	500	1960	645	180	1200 kg/kpl	C r	612,70 €/kpl
80026181	EK-kaivonrenkas	1600	750	1960	895	180	1850 kg/kpl	C r	723,70 €/kpl
80025194	EK-kaivonrenkas	1600	1000	1960	1145	180	2500 kg/kpl	C r	833,60 €/kpl
80026182	EK-kaivonrenkas	1600	1250	1960	1395	180	3100 kg/kpl	C r	965,60 €/kpl
80026183	EK-kaivonrenkas	1600	1500	1960	1645	180	3700 kg/kpl	C r	1099,00 €/kpl
80026184	EK-kaivonrenkas	1600	1750	1960	1895	180	4300 kg/kpl	C r	1315,60 €/kpl
80026185	EK-kaivonrenkas	1600	2000	1960	2145	180	5000 kg/kpl	C r	1435,40 €/kpl
80026186	EK-kaivonrenkas	2000	500	2380	645	190	1550 kg/kpl	C r	739,00 €/kpl
80026187	EK-kaivonrenkas	2000	750	2380	895	190	2310 kg/kpl	C r	883,50 €/kpl
80026188	EK-kaivonrenkas	2000	1000	2380	1145	190	3140 kg/kpl	C r	1074,70 €/kpl
80026189	EK-kaivonrenkas	2000	1250	2380	1395	190	3930 kg/kpl	C r	1220,20 €/kpl
80026190	EK-kaivonrenkas	2000	1750	2380	1895	190	5500 kg/kpl	C r	1739,80 €/kpl
80025028	EK-kaivonrenkas	2000	2000	2380	2145	190	6300 kg/kpl	C r	2044,80 €/kpl

## EK-pohjarenga

Korkeahuulloksinen pohjarengas. Käytetään EK-järjestelmän pohjaosana. EK-järjestelmän kaivonrenkaiden runsas halkaisija- ja korkeusvaihtoehtojen määrä takaavat sen, että kaivo voidaan toteuttaa aina oikean kokoisena. Käyttökohteita ovat jäte- ja sadevesilinjoiden tarkastus- ja sakkapesäkaivot ja yleensäkin paikat, joissa kaivolta vaaditaan tiiviyyttä, kulutuskestävyyttä, paikoillaanpysyvyyttä ja runsaasti vaihtoehtoja tilavuuden suhteen. Lujusluokkaa Cr, raudoitettu, tarkoitettu liikennekuorma-alueille. Suurin sallittu asennussyvyys on 10 m. EK-renkaita on myös saatavana tilauksesta teollisuusputkistojen erityisvaatimukset täyttävänä, esimerkiksi öljyä tai korkeita lämpötiloja kestävä. Ruduksen EK-renkaat täyttävät kulloinkin voimassa olevien betoniputkinormien vaatimukset.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötykork.	Ulkohalk.	Kokonaiskork.	Seinämäpaks.	Nimelliskorkeus mm	Paino	Lujuuslk	Hinta
80026267	Ek-pohjarengas	600	454	760	574	80	500	270 kg/kpl	C r	110,00 €/kpl
80026268	Ek-pohjarengas	600	704	760	824	80	750	370 kg/kpl	C r	132,70 €/kpl
80026269	Ek-pohjarengas	600	954	760	1074	80	1000	470 kg/kpl	C r	153,70 €/kpl
80026270	Ek-pohjarengas	600	1204	760	1324	80	1250	570 kg/kpl	C r	198,50 €/kpl
80026271	Ek-pohjarengas	600	1454	760	1574	80	1500	670 kg/kpl	C r	218,30 €/kpl
80031039	Ek-pohjarengas	600	1704	760	1824	80	1750	770 kg/kpl	C r	245,81 €/kpl
80026273	Ek-pohjarengas	800	454	960	574	80	500	400 kg/kpl	C r	133,40 €/kpl
80026275	Ek-pohjarengas	800	704	960	824	80	750	535 kg/kpl	C r	165,10 €/kpl
80025186	Ek-pohjarengas	800	954	960	1074	80	1000	670 kg/kpl	C r	193,50 €/kpl
80026278	Ek-pohjarengas	800	1204	960	1324	80	1250	830 kg/kpl	C r	230,10 €/kpl
80026279	Ek-pohjarengas	800	1454	960	1574	80	1500	980 kg/kpl	C r	259,40 €/kpl
80026281	Ek-pohjarengas	1000	454	1180	574	90	500	580 kg/kpl	C r	181,30 €/kpl
80026283	Ek-pohjarengas	1000	704	1180	824	90	750	765 kg/kpl	C r	223,70 €/kpl
80026284	Ek-pohjarengas	1000	954	1180	1074	90	1000	950 kg/kpl	C r	263,00 €/kpl
80026285	Ek-pohjarengas	1000	1204	1180	1324	90	1250	1150 kg/kpl	C r	304,40 €/kpl
80026286	Ek-pohjarengas	1000	1454	1180	1574	90	1500	1350 kg/kpl	C r	350,50 €/kpl
80026287	Ek-pohjarengas	1200	425	1470	625	135	500	1220 kg/kpl	C r	599,30 €/kpl
80026288	Ek-pohjarengas	1200	675	1470	875	135	750	1560 kg/kpl	C r	672,90 €/kpl
80026289	Ek-pohjarengas	1200	925	1470	1125	135	1000	1920 kg/kpl	C r	759,50 €/kpl
80030358	Ek-pohjarengas	1200	1175	1470	1375	135	1250	2270 kg/kpl	C r	788,31 €/kpl
80026290	Ek-pohjarengas	1200	1425	1470	1625	135	1500	2630 kg/kpl	C r	932,90 €/kpl
80026291	Ek-pohjarengas	1200	1925	1470	2125	135	2000	3340 kg/kpl	C r	1104,00 €/kpl
80026292	Ek-pohjarengas	1600	445	1960	645	180	500	2300 kg/kpl	C r	840,10 €/kpl
80026293	Ek-pohjarengas	1600	695	1960	895	180	750	2950 kg/kpl	C r	952,20 €/kpl
80026294	Ek-pohjarengas	1600	945	1960	1145	180	1000	3600 kg/kpl	C r	1126,00 €/kpl
80026295	Ek-pohjarengas	1600	1195	1960	1395	180	1250	4200 kg/kpl	C r	1237,60 €/kpl
80026296	Ek-pohjarengas	1600	1445	1960	1645	180	1500	4800 kg/kpl	C r	1369,70 €/kpl
80026297	Ek-pohjarengas	1600	1695	1960	1895	180	1750	5400 kg/kpl	C r	1587,60 €/kpl
80026298	Ek-pohjarengas	1600	1945	1960	2145	180	2000	6100 kg/kpl	C r	1707,40 €/kpl
80026299	Ek-pohjarengas	2000	445	2380	645	190	500	3050 kg/kpl	C r	1141,30 €/kpl
80026300	Ek-pohjarengas	2000	695	2380	895	190	750	3800 kg/kpl	C r	1350,20 €/kpl
80026301	Ek-pohjarengas	2000	945	2380	1145	190	1000	4650 kg/kpl	C r	1497,60 €/kpl
80026302	Ek-pohjarengas	2000	1195	2380	1395	190	1250	5430 kg/kpl	C r	1684,60 €/kpl
80026303	Ek-pohjarengas	2000	1695	2380	1895	190	1750	7000 kg/kpl	C r	2142,60 €/kpl
80030109	Ek-pohjarengas	2000	1945	2380	2145	190	2000	7800 kg/kpl	C r	2076,73 €/kpl

## EK-kartiorengas

Kiintoviisteellinen kartiorengas, jolla supistetaan kaivonrenkaan halkaisija 600 mm:iin. Kartiorengaan päälle sopivat suoraan korotusrenkaat ja valurautakanisot. Raudoitettu, sopii liikennekuorma-alueille.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötykork.	Ulkohalk.1	Kokonaiskork.	Paino	Lujuuslk	Hinta
80025029	Ek-kartiorengas	800/600	500	960	574	280 kg/kpl	C r	140,40 €/kpl
80026206	Ek-kartiorengas	1000/600	750	1180	824	550 kg/kpl	C r	200,40 €/kpl

## EK-kannet

Raudoitettu kaivonkansi. Soveltuu liikennekuorma-alueille. Saatavana umpinaisena sekä pyöreällä aukolla reunassa tai keskellä.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötykork.	Ulkohalk.	Kokonaiskork.	Paino	Lujuusik	Hinta
80026227	EK-kansi umpi	600	100	760	170	120 kg/kpl	Cr	108,10 €/kpl
80026231	EK-kansi umpi	800	120	970	200	140 kg/kpl	Cr	152,30 €/kpl
80026233	EK-kansi pyöreä aukko reunassa	800	120	970	200	140 kg/kpl	Cr	152,30 €/kpl
80026232	EK-kansi pyöreä aukko keskellä	800	120	970	200	140 kg/kpl	Cr	152,30 €/kpl
80026240	EK-kansi pyöreä aukko keskellä	1000	130	1200	210	300 kg/kpl	Cr	211,40 €/kpl
80026239	EK-kansi umpi	1000	130	1200	210	300 kg/kpl	Cr	211,40 €/kpl
80026241	EK-kansi pyöreä aukko reunassa	1000	130	1200	210	300 kg/kpl	Cr	211,40 €/kpl
80026248	EK-kansi umpi	1200	165	1480	300	750 kg/kpl	Cr	503,76 €/kpl
80026250	EK-kansi pyöreä aukko reunassa	1200	165	1480	300	750 kg/kpl	Cr	503,76 €/kg
80026249	EK-kansi pyöreä aukko keskellä	1200	165	1480	300	750 kg/kpl	Cr	503,76 €/kpl
80026254	EK-kansi umpi	1600	175	1960	320	1700 kg/kpl	Cr	934,81 €/kpl
80026256	EK-kansi pyöreä aukko reunassa	1600	175	1960	320	1700 kg/kpl	Cr	934,81 €/kpl
80026255	EK-kansi pyöreä aukko keskellä	1600	175	1960	320	1700 kg/kpl	Cr	934,81 €/kpl
80026260	EK-kansi umpi	2000	175	2380	320	2000 kg/kpl	Cr	1212,88 €/kpl
80026262	EK-kansi pyöreä aukko reunassa	2000	175	2380	320	2000 kg/kpl	Cr	1212,88 €/kpl
80026261	EK-kansi pyöreä aukko keskellä	2000	175	2380	320	2000 kg/kpl	Cr	1212,88 €/kpl

## Korotusrenkaat

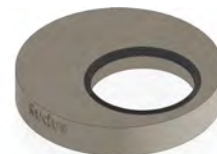
Kartiohuulloksinen soviterengas, jossa on huomioitu kadun kallistus. Käytetään kartiohuulloksisen renkaan tai kannen päällä kaivon kansikorkeuden säätämiseen. Neliökansiston korotusrenkas eli soviterengas 665X665X70 käytetään neliöaukollisen kannen päällä kaivon kansikorkeuden säätämiseen.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Kokonaiskork.	Paino	Hinta
80025030	Korotusrenkas, lukitseva	600	50	30 kg/kpl	20,50 €/kpl
80026223	Korotusrenkas, lukitseva	600	75	40 kg/kpl	26,40 €/kpl
80025182	Korotusrenkas, lukitseva	600	100	60 kg/kpl	32,90 €/kpl
80026225	Korotusrenkas, lukitseva	600	150	80 kg/kpl	38,90 €/kpl
80026226	Korotusrenkas, lukitseva	600	200	120 kg/kpl	56,00 €/kpl
80026222	Korotusrenkas, lukitseva	665	70	30 kg/kpl	37,10 €/kpl
80026656	Korotusrenkas	640	30	20 kg/kpl	35,75 €/kpl
80026657	Korotusrenkas	640	50	30 kg/kpl	38,22 €/kpl
80026658	Korotusrenkas	640	50/35	25 kg/kpl	38,22 €/kpl
80026659	Korotusrenkas	640	100	60 kg/kpl	52,14 €/kpl
80026660	Korotusrenkas	640	200	120 kg/kpl	70,78 €/kpl
80026662	Korotusrenkas	800	35	20 kg/kpl	145,22 €/kpl
80026663	Korotusrenkas	800	50	25 kg/kpl	159,73 €/kpl
80026664	Korotusrenkas	800	100	50 kg/kpl	179,84 €/kpl
80026665	Korotusrenkas	800	200	100 kg/kpl	213,05 €/kpl
80028534	Kitakannen korotusrenkas	800/550	150	130 kg/kpl	74,20 €/kpl

## EK-kaivon teleskooppikannet

EK-kaivon teleskooppikannet sisältävät kiintotiivisteen sekä teleskooppitiivisteen.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötykork.	Ulkohalk.	Kokonaiskork.	Paino	Lujuusik	Hinta
80026228	EK-kaivon teleskooppikansi aukko keskellä	600	100	760	170	120 kg/kpl	Cr	161,42 €/kpl
80026238	EK-kaivon teleskooppikansi aukko keskellä	800	120	970	200	140 kg/kpl	Cr	468,60 €/kpl
80026247	EK-kaivon teleskooppikansi aukko reunassa	1000	130	1200	210	300 kg/kpl	Cr	484,11 €/kpl
80026253	EK-kaivon teleskooppikansi aukko reunassa	1200	165	1480	300	750 kg/kpl	Cr	747,84 €/kpl
80026259	EK-kaivon teleskooppikansi aukko reunassa	1600	175	1960	320	1700 kg/kpl	Cr	1071,63 €/kpl
80026266	EK-kaivon teleskooppikansi aukko reunassa	2000	175	2380	320	2000 kg/kpl	Cr	1278,15 €/kpl



# EK-elementtikaivon osat

## Porausliittymät

Porausket muoviputkelle betonikaivoon. Poraus ei sisällä tiivistettä. Porausket putkikoolle 40 mm - 630 mm. LV-tiiviste on kumitiiviste, jota käytetään muoviputkien porausliittymissä. LV-Porausliiviste Kombi on säädettävä kumitiiviste, jota käytetään ei-vakioiden putkien kuten teräspuutkien kanssa.



Nimi	Tiiviste mm	Poraus mm	Säiliöhalk. ≤ 1000	Säiliöhalk. >1000
Porausliittymä muoviputkille	40	75	29,17 €/kpl	44,78 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	50	75	29,17 €/kpl	44,78 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	75	101	31,16 €/kpl	46,68 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	110	138	33,34 €/kpl	46,68 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	160	186	32,99 €/kpl	51,64 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	200	226	35,53 €/kpl	57,55 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	250	275	41,21 €/kpl	65,94 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	315	340	46,92 €/kpl	72,89 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	400	426	52,63 €/kpl	83,06 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	450	476	63,86 €/kpl	106,76 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	500	526	73,44 €/kpl	135,35 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	560	586	79,68 €/kpl	147,85 €/kpl
Porausliittymä muoviputkille	632	658	78,25 €/kpl	152,29 €/kpl
Porausliittymä Kombi-tiivisteelle	60-100	138	33,34 €/kpl	47,57 €/kpl
Porausliittymä Kombi-tiivisteelle	105-175	250	41,85 €/kpl	64,95 €/kpl
Porausliittymä Kombi-tiivisteelle	195-280	340	50,20 €/kpl	74,28 €/kpl
Porausliittymä Kombi-tiivisteelle	285-400	476	68,33 €/kpl	108,80 €/kpl

## LV-tiivisteet muoviputkien porausliittymiin

LV-tiiviste on kumitiiviste, jota käytetään muoviputkien porausliittymissä. LV-Porausliiviste Kombi on säädettävä kumitiiviste, jota käytetään ei-vakioiden putkien kuten teräspuutkien kanssa.



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
80027931	LV-tiiviste 40	16,29 €/kpl
80027922	LV-tiiviste 50	10,64 €/kpl
80027930	LV-tiiviste 75	16,29 €/kpl
80025022	LV-tiiviste 110	10,13 €/kpl
80027923	LV-tiiviste 160	10,64 €/kpl
80025023	LV-tiiviste 200	18,20 €/kpl
80025024	LV-tiiviste 250	23,18 €/kpl
80027937	LV-tiiviste 315	27,48 €/kpl
80027941	LV-tiiviste 400	36,63 €/kpl
80027942	LV-tiiviste 450	39,57 €/kpl
80027910	LV-tiiviste 500	46,58 €/kpl
80027907	LV-tiiviste 560	46,92 €/kpl
80027932	LV-tiiviste 630	49,63 €/kpl
80027943	Kombi-tiiviste	44,56 €/kpl
80027921	Kombi-tiiviste	120,16 €/kpl
80027928	Kombi-tiiviste	239,49 €/kpl
80027929	Kombi-tiiviste	341,34 €/kpl

## Valuliittymät EK-putkille

Betonisen EK-liittymän valutyö elementtikaivoon.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Paino	Hinta
80028555	EK-Liittymä elem.kaivoon	225 EK	60 kg/kpl	112,23 €/kpl
80025059	EK-Liittymä elem.kaivoon	300 EK	90 kg/kpl	158,85 €/kpl
80028557	EK-Liittymä elem.kaivoon	400 EK	140 kg/kpl	190,83 €/kpl
80028561	EK-Liittymä elem.kaivoon	500 EK	320 kg/kpl	268,60 €/kpl
80028563	EK-Liittymä elem.kaivoon	600 EK	430 kg/kpl	322,21 €/kpl
80025196	EK-Liittymä elem.kaivoon	800 EK	990 kg/kpl	607,98 €/kpl
80025195	EK-Liittymä elem.kaivoon	1000 EK	1200 kg/kpl	702,21 €/kpl
80028552	EK-Liittymä elem.kaivoon	1200 EK	2250 kg/kpl	971,69 €/kpl
80028553	EK-Liittymä elem.kaivoon	1400 EK	3150 kg/kpl	1226,27 €/kpl
80028554	EK-Liittymä elem.kaivoon	1600 EK	5000 kg/kpl	1771,95 €/kpl
80028560	Qmax Ek-liittymä elem.kaivoon	300/450 Qmax	320 kg/kpl	203,55 €/kpl
80030148	Qmax Ek-liittymä elem.kaivoon	500/750 Qmax	425 kg/kpl	330,73 €/kpl

## Valuliittymät muoviputkille

Muoviputken liittymä elementtikaivoon, muovisen läpivientiholkin valutyö, ei sisällä holkkia.



Tuotekoodi	Nimi	Ulkohalk.	Paino	Hinta
80030162	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	110	20 kg/kpl	62,51 €/kpl
80025062	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	160	30 kg/kpl	87,16 €/kpl
80030163	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	200	30 kg/kpl	97,28 €/kpl
80030177	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	250	35 kg/kpl	121,76 €/kpl
80030165	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	315	100 kg/kpl	153,57 €/kpl
80030167	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	400	140 kg/kpl	199,41 €/kpl
80028616	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	450	430 kg/kpl	214,23 €/kpl
80028618	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	500	430 kg/kpl	256,02 €/kpl
80028619	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	560	440 kg/kpl	278,41 €/kpl
80030168	Valuliittymä muoviputkelle, ei sis. holkkia	675	550 kg/kpl	323,36 €/kpl

## Pohjakourun valu

Tarkastuskaivon pohjakourun valutyö.



Tuotekoodi	Nimi	Paino	Hinta
80026548	Pohjakourun valu 600 mm ø kaivolle	220 kg/kpl	86,12 €/kpl
80025063	Pohjakourun valu 800 mm ø kaivolle	260 kg/kpl	94,00 €/kpl
80026545	Pohjakourun valu 1000 mm ø kaivolle	385 kg/kpl	120,85 €/kpl
80026546	Pohjakourun valu 1200 mm ø kaivolle	480 kg/kpl	213,63 €/kpl
80025197	Pohjakourun valu 1600 mm ø kaivolle	885 kg/kpl	317,29 €/kpl
80026547	Pohjakourun valu 2000 mm ø kaivolle	1800 kg/kpl	505,08 €/kpl

# EK-erikoiskaivot

## Ilmastus- ja imeytyskaivo

Ei sisällä valurautakansistoa, eikä teleskooppiputkea

Rudus ilmastuskaivo on tarkoitettu parantamaan puiden juurien ilmaisaantia rakennetussa ympäristössä sekä imeyttämään hulevesiä niiden syntypaikalla. Puun ympärille voidaan laittaa useampi ilmastuskaivo. Kaivo asennetaan vettä hyvin läpäisevän hiekan tai soran varaan. Näin taataan hulevesien nopea imeytyminen maaperään. Kaivon ympärille tulee karkeaa mursketta, jotta ilmastusreiät eivät tukkeudu.



Tuotekoodi	Nimi
80028537	Ilmastus- ja imeytyskaivo 600 mm

## EK-kuutiokaivo

Vakiona EK-kuutiokaivot ovat suoria läpimenoja (180°) kourupohjalla. Kulmamuutokset hinnoitellaan tapauskohtaisesti. Halkaisijaltaan 1000 mm EK-kuutiokaivo on mahdollista valmistaa sakkapesällisenä. Kulmakaivoja erillisen tarjouksen mukaan.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötypituus	Leveys	Hyötykork.	Rengasliitos halkaisija mm	Paino	Lujuuslk	Hinta
EK-kuutiokaivo800	EK-kuutiokaivo	800	1100	1100	1100	800	1625 kg/kpl	C r	1140,64 €/kpl
EK-kuutiokaivo1000	EK-kuutiokaivo	1000	1350	1350	1350	1000	2800 kg/kpl	C r	1368,28 €/kpl
EK-kuutiokaivo1200	EK-kuutiokaivo	1200	1550	1650	1650	1000	5500 kg/kpl	C r	2143,48 €/kpl

## Teleskooppikaivo



Tuotekoodi	Nimi	Hyötypituus	Ulkohalkaisija
Teleskooppi1	Kaivo EK 600 mm	700	315
Teleskooppi2	Kaivo EK ≥ 800 mm	700	315
Teleskooppi2a	Kaivo EK ≥ 800 mm	650	630
Teleskooppi3	Kaivo ø 1000 mm	700	315
Teleskooppi3a	Kaivo ø 1000 mm	650	630
Teleskooppi5	Teleskooppi kartio 800		630

## EK-satulakaivot ja EK-kulmaputket



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötypituus	Ulkohalk.	Kokonaispit.	Seinämäpaks.	Rengasliitos halkaisija mm	Paino	Lujuuslk
EK-satulakaivo1200	EK-satulakaivo /kulmaputki	1200	2250	1530	2375	165	800	4600 kg/kpl	C r
EK-satulakaivo1400	EK-satulakaivo /kulmaputki	1400	2250	1760	2375	180	1000	5600 kg/kpl	C r
EK-satulakaivo1600	EK-satulakaivo /kulmaputki	1600	2250	2000	2375	200	1000	7000 kg/kpl	C r
EK-satulakaivo2000	EK-satulakaivo /kulmaputki	2000	2000	2440	2145	220	1000	8100 kg/kpl	C r

## EK- tai UL-kaapelikaivo



Tuotekoodi	Nimi
EK- tai UL-kaapeli	EK- tai UL-kaapelikaivo

# UL-renkaat ja -kannet

## UL-kaivonrenkaat

Soviterengas perinteisistä kaivonrenkaista tehdyn kaivon korkeuden säätöön. Käyttökohteina ovat kaivot, joilta ei vaadita ehdotonta vesi- ja hiekkatiiviyttä. Lujuusluokka Cr, raudoitettu, soveltuu liikennekuorma-alueille. Perinteinen tiivisteetön kaivonrenkas. Käyttökohteina ovat kaapelikaivot, salaojakaivot ja yleensä kaivot, joilta ei vaadita ehdotonta vesi- ja hiekkatiiviyttä. Lisäksi UL-renkaita käytetään betonivalumuotteina.

Uurreliitoskaivonrenkaissa on runsaasti halkaisija- ja korkeusvaihtoehtoja, lisäksi niihin voidaan tehdä tehtaalla valmiiksi esim. asiakkaan tarvitsemat poraukset. Kaivon saumoihin suositellaan Egobon -tiivistettä.

\*) UL-tuotteet 2500 mm ja 3000 mm ovat kaikki tilaustuotteita.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötykork.	Ulkohalk.	Kokonaiskork.	Seinämäpaks.	Paino	Lujuusik	Hinta
80026312	UL-kaivonrenkas	600	50	726	55	63	16 kg/kpl	C r	30,20 €/kpl
80026313	UL-kaivonrenkas	600	100	726	105	63	32 kg/kpl	C r	30,20 €/kpl
80026314	UL-kaivonrenkas	600	150	726	155	63	48 kg/kpl	C r	30,20 €/kpl
80028539	UL-kaivonrenkas	600	200	726	205	63	64 kg/kpl	C r	31,60 €/kpl
80026315	UL-kaivonrenkas	600	250	726	275	63	80 kg/kpl	C r	36,20 €/kpl
80028540	UL-kaivonrenkas	600	500	726	525	63	160 kg/kpl	C r	51,20 €/kpl
80026317	UL-kaivonrenkas	600	750	726	775	63	240 kg/kpl	C r	68,70 €/kpl
80026318	UL-kaivonrenkas	600	1000	726	1025	63	410 kg/kpl	C r	92,20 €/kpl
80025199	UL-kaivonrenkas	800	250	976	275	88	160 kg/kpl	C r	48,40 €/kpl
80026319	UL-kaivonrenkas	800	500	976	525	88	280 kg/kpl	C r	82,40 €/kpl
80026320	UL-kaivonrenkas	800	750	976	775	88	420 kg/kpl	C r	97,60 €/kpl
80026321	UL-kaivonrenkas	800	1000	976	1025	88	550 kg/kpl	C r	148,90 €/kpl
80026323	UL-kaivonrenkas	1000	250	1186	275	93	190 kg/kpl	C r	60,70 €/kpl
80026324	UL-kaivonrenkas	1000	500	1186	525	93	380 kg/kpl	C r	105,60 €/kpl
80025188	UL-kaivonrenkas	1000	1000	1186	1025	93	750 kg/kpl	C r	190,40 €/kpl
80026326	UL-kaivonrenkas	1200	250	1414	275	107	260 kg/kpl	C r	99,40 €/kpl
80026327	UL-kaivonrenkas	1200	500	1414	525	107	520 kg/kpl	C r	164,50 €/kpl
80026329	UL-kaivonrenkas	1200	1000	1414	1025	107	1030 kg/kpl	C r	291,40 €/kpl
80026330	UL-kaivonrenkas	1500	250	1740	275	120	360 kg/kpl	C r	137,10 €/kpl
80026331	UL-kaivonrenkas	1500	500	1740	525	120	740 kg/kpl	C r	229,50 €/kpl
80026332	UL-kaivonrenkas	1500	1000	1740	1025	120	1480 kg/kpl	C r	452,50 €/kpl
80026333	UL-kaivonrenkas	2000	250	2300	275	150	550 kg/kpl	C r	228,00 €/kpl
80026334	UL-kaivonrenkas	2000	500	2300	525	150	1200 kg/kpl	C r	351,10 €/kpl
80026335	UL-kaivonrenkas	2000	1000	2300	1025	150	2390 kg/kpl	C r	710,60 €/kpl
80026336	*) UL-kaivonrenkas	2500	500	2810	525	155	1700 kg/kpl	C r	747,11 €/kpl
80026337	*) UL-kaivonrenkas	2500	1000	2810	1025	155	3200 kg/kpl	C r	1200,53 €/kpl
80026338	*) UL-kaivonrenkas	3000	500	3360	575	180	2400 kg/kpl	C r	1066,77 €/kpl
80026339	*) UL-kaivonrenkas	3000	1000	3360	1025	180	4400 kg/kpl	C r	1674,80 €/kpl

## UL-kartiorenkaat

Kartiorengaan päälle sopivat suoraan korotusrenkaat ja valurautakansistot.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötykork.	Ulkohalk.	Kokonaiskork.	Paino	Lujuusik	Hinta
80026340	UL-kartiorenkas	800/600	225	910	250	130 kg/kpl	C r	77,90 €/kpl
80026341	UL-kartiorenkas	800/600	500	910	525	280 kg/kpl	C r	83,50 €/kpl
80026342	UL-kartiorenkas	1000/600	450	1150	475	430 kg/kpl	C r	121,20 €/kpl
80026343	UL-kartiorenkas	1000/600	750	1150	775	550 kg/kpl	C r	137,50 €/kpl

## Pohjalliset UL-kaivonrenkaat

Perinteinen tiivisteetön pohjarengas. Käyttökohteina ovat kaapelikaivot, salaojakaivot ja yleensä kaivot, joilta ei vaadita ehdotonta vesi- ja hiekkatiiviyttä. Lisäksi UL-renkaita käytetään betonivalumuotteina. Lujusluokka Cr, raudoitettu, soveltuu liikennekuorma-alueille. Rudus uurreliitoskaivonrenkaissa on runsaasti halkaisija- ja korkeusvaihtoehtoja, lisäksi niihin voidaan tehdä tehtaalla valmiiksi esim. asiakkaan tarvitsemat poraukset. Kaivon saumoihin suositellaan käytettäväksi Egobon -tiivistettä.

\*) UL-tuotteet 2500 mm ja 3000 mm ovat kaikki tilaustuotteita.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötykork.	Ulkohalk.	Kokonaiskork.	Seinämäpaks.	Paino	Lujuuslk	Hinta
80026401	Pohjallinen UL-kaivonrengas	600	500	726	525	63	220 kg/kpl	C r	82,10 €/kpl
80026403	Pohjallinen UL-kaivonrengas	600	1000	726	1025	63	380 kg/kpl	C r	117,70 €/kpl
80026405	Pohjallinen UL-kaivonrengas	800	500	976	525	88	400 kg/kpl	C r	120,90 €/kpl
80026407	Pohjallinen UL-kaivonrengas	800	1000	976	1025	88	670 kg/kpl	C r	180,60 €/kpl
80026409	Pohjallinen UL-kaivonrengas	1000	500	1186	525	93	580 kg/kpl	C r	164,10 €/kpl
80026411	Pohjallinen UL-kaivonrengas	1000	1000	1186	1025	93	950 kg/kpl	C r	240,20 €/kpl
80026412	Pohjallinen UL-kaivonrengas	1200	500	1414	525	107	800 kg/kpl	C r	437,40 €/kpl
80026413	Pohjallinen UL-kaivonrengas	1200	1000	1414	1025	107	1560 kg/kpl	C r	550,20 €/kpl
80026414	Pohjallinen UL-kaivonrengas	1500	500	1740	525	120	1100 kg/kpl	C r	446,20 €/kpl
80026416	Pohjallinen UL-kaivonrengas	1500	1000	1740	1025	120	2000 kg/kpl	C r	644,40 €/kpl
80026418	Pohjallinen UL-kaivonrengas	2000	500	2300	525	150	2200 kg/kpl	C r	906,50 €/kpl
80026420	Pohjallinen UL-kaivonrengas	2000	1000	2300	1025	150	3420 kg/kpl	C r	1258,20 €/kpl
80026422	*) Pohjallinen UL-kaivonrengas	2500	500	2810	525	155	3600 kg/kpl	C r	1527,00 €/kpl
80026423	*) Pohjallinen UL-kaivonrengas	2500	1000	2810	1025	155	5200 kg/kpl	C r	2012,90 €/kpl
80026425	*) Pohjallinen UL-kaivonrengas	3000	500	3360	575	180	5400 kg/kpl	C r	2226,00 €/kpl
80026426	*) Pohjallinen UL-kaivonrengas	3000	1000	3360	1025	180	7400 kg/kpl	C r	2780,20 €/kpl



## UL-kannet

Kaivonkansi, joka sopii käytettäväksi UL-renkaan päällä, kun rengas on asennettu naarashuullos ylöspäin. Raudoitettu. Saatavissa umpikantena tai pyöreällä aukolla reunassa tai keskellä.  $\varnothing \geq 800$  mm kannet ovat joko umpikansia, tai niissä on  $\varnothing 600$  mm pyöreä aukko keskellä tai reunassa. Muut aukot erillisen tarjouksen mukaan.

\*) UL-tuotteet 2500 mm ja 3000 mm ovat kaikki tilaustuotteita.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Hyötykork.	Ulkohalk.	Kokonaiskork.	Paino	Lujuusik	Hinta
80026344	UL-kansi umpi	600	55	700	80	70 kg/kpl	Br	66,13 €/kpl
80026350	UL-kansi umpi	800	75	950	100	90 kg/kpl	Br	79,68 €/kpl
80026351	UL-kansi umpi	800	95	950	120	110 kg/kpl	Cr	98,20 €/kpl
80026353	UL-kansi pyöreä aukko keskellä	800	75	950	100	90 kg/kpl	Br	79,68 €/kpl
80026354	UL-kansi pyöreä aukko keskellä	800	95	950	120	110 kg/kpl	Cr	98,20 €/kpl
80026356	UL-kansi pyöreä aukko reunassa	800	75	950	100	90 kg/kpl	Br	79,68 €/kpl
80026357	UL-kansi pyöreä aukko reunassa	800	95	950	120	110 kg/kpl	Cr	98,20 €/kpl
80026359	UL-kansi umpi	1000	75	1200	100	160 kg/kpl	Br	112,53 €/kpl
80026360	UL-kansi umpi	1000	105	1200	130	245 kg/kpl	Cr	135,60 €/kpl
80026363	UL-kansi pyöreä aukko keskellä	1000	75	1200	100	160 kg/kpl	Br	112,53 €/kpl
80026364	UL-kansi pyöreä aukko keskellä	1000	105	1200	130	245 kg/kpl	Cr	135,57 €/kpl
80026365	UL-kansi pyöreä aukko reunassa	1000	75	1200	100	160 kg/kpl	Br	112,53 €/kpl
80025189	UL-kansi pyöreä aukko reunassa	1000	105	1200	130	245 kg/kpl	Cr	135,60 €/kpl
80026369	UL-kansi umpi	1200	135	1400	160	370 kg/kpl	Br	287,22 €/kpl
80026370	UL-kansi umpi	1200	135	1400	160	480 kg/kpl	Cr	303,40 €/kpl
80026371	UL-kansi pyöreä aukko keskellä	1200	135	1400	160	370 kg/kpl	Br	287,22 €/kpl
80026372	UL-kansi pyöreä aukko keskellä	1200	135	1400	160	480 kg/kpl	Cr	303,37 €/kpl
80026373	UL-kansi pyöreä aukko reunassa	1200	135	1400	160	370 kg/kpl	Br	287,22 €/kpl
80026374	UL-kansi pyöreä aukko reunassa	1200	135	1400	160	480 kg/kpl	Cr	303,40 €/kpl
80026376	UL-kansi umpi	1500	125	1740	150	560 kg/kpl	Br	419,15 €/kpl
80026377	UL-kansi umpi	1500	145	1740	170	700 kg/kpl	Cr	454,50 €/kpl
80026378	UL-kansi pyöreä aukko keskellä	1500	125	1740	150	560 kg/kpl	Br	419,15 €/kpl
80026379	UL-kansi pyöreä aukko keskellä	1500	145	1740	170	700 kg/kpl	Cr	454,46 €/kpl
80026381	UL-kansi pyöreä aukko reunassa	1500	125	1740	150	560 kg/kpl	Br	419,15 €/kpl
80026382	UL-kansi pyöreä aukko reunassa	1500	145	1740	170	700 kg/kpl	Cr	454,50 €/kpl
80026386	UL-kansi umpi	2000	145	2300	170	1450 kg/kpl	Cr	1049,10 €/kpl
80026387	UL-kansi pyöreä aukko keskellä	2000	145	2300	170	1450 kg/kpl	Cr	1049,12 €/kpl
80026388	UL-kansi pyöreä aukko reunassa	2000	145	2300	170	1450 kg/kpl	Cr	1049,10 €/kpl
80026391	*) UL-kansi 2500 umpi	2500	165	2810	180	2550 kg/kpl	Cr	1477,61 €/kpl
80026392	*) UL-kansi 2500 pyöreä aukko keskellä	2500	165	2810	180	2550 kg/kpl	Cr	1477,61 €/kpl
80026393	*) UL-kansi 2500 pyöreä aukko reunassa	2500	165	2810	180	2550 kg/kpl	Cr	1477,61 €/kpl
80026396	*) UL-kansi 3000 umpi	3000	185	3360	200	4000 kg/kpl	Cr	2114,97 €/kpl
80026397	*) UL-kansi 3000 pyöreä aukko keskellä	3000	185	3360	200	4000 kg/kpl	Cr	2114,97 €/kpl
80026398	*) UL-kansi 3000 pyöreä aukko reunassa	3000	185	3360	200	4000 kg/kpl	Cr	2114,97 €/kpl

# Vesijärjestelmät

## Lokasäiliöt

Umpilokasäiliöt: Rudus valmistaa myös betonisia umpisäiliöitä, joiden tilavuus litroina on 3000 ja 5000 L, suosituimmat ja käytetympiä umpisäiliöitä ovat Umpilo ja Lokalo. Umpisäiliötä käytetään kunnissa, joiden määräykset säättävät, että kaikki talousjätevesi tai mahdollisesti vain vessavesi on johdettava umpisäiliöön. Lokalo on edullinen yhden säiliön ratkaisu, jossa esiselkeytys hoidetaan sisäänrakennetulla kolmikammiojärjestelmällä. Lokaloita on kahta kokoa: 1-5 ja 5-10 henkilön talouksille sekä useita käytännöllisiä kansivaihtoehtoja kohteen mukaan.

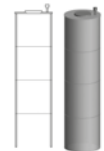


Tuotekoodi	Nimi	Paino	Hinta
80026538	UMPILO lokasäiliö tilavuus 3000 l	3300 kg/kpl	1797,17 €/kpl
80026537	UMPILO lokasäiliö tilavuus 5000 l	4300 kg/kpl	3103,81 €/kpl
80026539	LOKALO lokasäiliö tilavuus 3000 l	3300 kg/kpl	2148,43 €/kpl

## Juomavesikaivo

Hyvälaatuinen talousvesi on mökkielämän perusedellytys. Haja-asutusalueella vesi saadaan yleensä helpommin omasta kaivosta. Oikeaoppinen, vain pohjan kautta veden ottava juomavesikaivo rakennetaan betonisista EK-kaivonrenkaista, joissa on kiintotiiviste.

Esimerkkikaivo sisältää: 4 kpl EK-kaivonrenkas 1000 x 1000 Cr, 1 kpl EK 1000 Cr kansi, 1 kpl 138 mm reikä betonikanteen, 1 kpl 110 tiiviste, Valurautakansisto, lujuus C400, kahdella kannella



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
Juomavesikaivo	Juomavesikaivo	1162,80 €/kaivo

## Saostuskaivot

Kakkoset ovat kahden ja Kolmoset kolmen erillisen säiliön yhdistelmä, jonka tilaaja voi koota ohjeiden mukaisesti itse. Säiliöiden kokoamiseen ja asentamiseen tarvitaan kevyt nostokapasiteetti, esimerkiksi traktorikaivuri on riittävä. Molemmat turvallisia, käyttövarmoja säiliöitä, joista on pitkäaikainen käyttökokemus. Erikseen imeytys peruspaketti sisältää putkiston ja jakokaivon. Suodatus peruspaketti sisältää putkiston, jako- ja kokoomakaivon.



Tuotekoodi	Nimi	Paino
KAKKOSET	Kakkoset Peruspaketti harmaalle vedelle	3480 kg/kpl
KOLMOSET	Kolmoset Peruspaketti	5810 kg/kpl

## Kastelukaivo

Kastelukaivo ympäristöystävällinen ja kukkaroa säästävä kastelupaketti innokkaalle viherpeukalolle. Kastelukaivo on betoninen 5 m3 säiliö, joka varastoi katolta tulevat sadevedet kastelukäyttöön. Kastelukaivo on turvallinen ja pitkäikäinen ratkaisu pihan ja puutarhan kasteluun.

Kastelukaivopaketti sisältää säiliön sekä liittymäporaukset tiivisteineen M110 tulo- ja ylivuotoputkelle. Kun käytämme hyväksi pihan omat sadevesivarat säästämme luontoa ja lähiympäristöämme.



Tuotekoodi	Nimi	Paino	Hinta
Kastelukaivo	Kastelukaivo 4600 l	4000 kg/kpl	2762,63 €/kpl

# Pumppaamo

## Hulevesipumppaamo

Rudus-pumppaamo on pitkäikäinen ratkaisu paikkoihin, joissa maan muodot eivät riitä viettämään vesiä haluttuun suuntaan. Rudus-pumppaamon runko on betonia.

Rudus-pumppaamon perusversio on betonirunkoinen pohjaosansa sisähalkaisijalta 800-millinen hulevesien pumppaamiseen tarkoitettu laitteisto, joka sisältää yhden pumpun. Erikoist tuotteina valmistamme myös kahden pumpun laitteistoja sekä laitteistoja eri rengaskokoihin.

Rudus-pumppaamon suunnittelussa on pyritty varmatoimisuuden ja kestävyuden maksimoimiseen. Rudus-pumppaamoa ei tarvitse ankkuroida missään maaperässä; betoni ei kellu. Betoni ei myöskään taitu tai murru maaperän tavanomaisten liikkeiden, kuten roudan aiheuttamien vaikutuksesta.

Tekniset tiedot

Pumppu: KSB Ama-Porter 501 ND-1

Pumpun teho: 0,75 kW

Pumpun käyttöjännite: 3-vaihe 380...415 V

Pumpun massa: 24 kg

Pumpun rungon materiaali: valurauta

Pumpun kiinnikkeen materiaali: valurauta

Putkiston ulkohalkaisija: 60,3 mm

Putkiston sisähalkaisija: 51 mm

Putkiston materiaali: haponkestävä teräs

Ketjujen, kiskon ja kiinnitysosien materiaali: haponkestävä teräs

Runko: EK-betonirengas d=800

Pumppaamon sisäkorkeus: 195 cm (betoniosuus); 10...60 cm (teleskooppi ja valurautakansisto)

Teleskooppiputken materiaali: PE (polyeteeni)

Teleskooppiputken ulkohalkaisija: 630 mm

Valurautakannen laskennallinen kuormankestävyys: 400 kN

Pumppaamon kokonaismassa (sis. kuormalava): 1410 kg



Tuotekoodi	Nimi	Ulkohalk.	Paino
RuPu Hule	Huleveden pumppaamo kaivo ø 800 mm	800	1410 kg

## Jätevesipumppaamo

Rudus-pumppaamo on pitkäikäinen ratkaisu paikkoihin, joissa maan muodot eivät riitä viettämään vesiä haluttuun suuntaan. Rudus-pumppaamon runko on betonia.

Rudus-pumppaamon perusversio on betonirunkoinen pohjaosansa sisähalkaisijalta 800-millinen jätevesien pumppaamiseen tarkoitettu laitteisto, joka sisältää yhden pumpun. Erikoist tuotteina valmistamme myös kahden pumpun laitteistoja sekä laitteistoja eri rengaskokoihin.

Rudus-pumppaamon suunnittelussa on pyritty varmatoimisuuden ja kestävyuden maksimoimiseen. Rudus-pumppaamoa ei tarvitse ankkuroida missään maaperässä; betoni ei kellu. Betoni ei myöskään taitu tai murru maaperän tavanomaisten liikkeiden, kuten roudan aiheuttamien vaikutuksesta.

Rudus-pumppaamon jäteveden versio on sisäpuolisesti polyureapinnoitettu, mikä takaa ettei säiliön sisällön mahdollinen happamuus vaurioita betonia.

Tekniset tiedot

Pumppu: KSB Ama-Porter S 545 ND

Pumpun teho: 1,50 kW

Pumpun käyttöjännite: 3-vaihe 380...415 V

Pumpun massa: 26 kg

Pumpun rungon materiaali: valurauta

Pumpun kiinnikkeen materiaali: valurauta

Putkiston ulkohalkaisija: 60,3 mm

Putkiston sisähalkaisija: 51 mm

Putkiston materiaali: haponkestävä teräs

Ketjujen, kiskon ja kiinnitysosien materiaali: haponkestävä teräs

Runko: EK-betonirengas d=800

Rungon sisäpuolinen pinnoitus: polyurea

Pumppaamon sisäkorkeus: 195 cm (betoniosuus); 10...60 cm (teleskooppi ja valurautakansisto)

Teleskooppiputken materiaali: PE (polyeteeni)

Teleskooppiputken ulkohalkaisija: 630 mm

Valurautakannen laskennallinen kuormankestävyys: 400 kN

Pumppaamon kokonaismassa (sis. kuormalava): 1410 kg



Tuotekoodi	Nimi	Ulkohalk.	Paino
RuPu Jäte	Jäteveden pumppaamo kaivo ø 800 mm	800	1410 kg

## Muut tuotteet

### Pallopaino muoviputkelle

Pallopainojen osat kiinnitään toisiinsa RST-kierretangoilla. Pallopainoja valmistetaan 90...355 mm:n muoviputkille. Alla taulukossa pallopainojen halkaisija on muoviputken halkaisija (mm). Paino kg ilmassa.



Tuotekoodi	Nimi	Paino
80026826	Pallopaino muoviputkelle ø 90	25 kg/kpl
80026823	Pallopaino muoviputkelle ø 110	22 kg/kpl
80026824	Pallopaino muoviputkelle ø 160	50 kg/kpl
80030446	Pallopaino muoviputkelle ø 180	66 kg/kpl
80030447	Pallopaino muoviputkelle ø 200	128 kg/kpl
80030448	Pallopaino muoviputkelle ø 225	120 kg/kpl
80030449	Pallopaino muoviputkelle ø 250	185 kg/kpl
80030450	Pallopaino muoviputkelle ø 280	300 kg/kpl
80026825	Pallopaino muoviputkelle ø 315	324 kg/kpl
80030451	Pallopaino muoviputkelle ø 355	295 kg/kpl

### Puukiilapaino muoviputkelle

Puukiilapainoja valmistetaan 400...710 mm:n muoviputkille. Suuremmille putkille painot suunnitellaan aina erikseen kohteen tarpeiden mukaan. Ruduksen kehittämällä kiilausmenetelmällä estetään painojen murtuminen painoja kiinnitettäessä. Tämä helpottaa ja nopeuttaa painojen asennusta. Alla taulukossa puukiilapainojen halkaisija on muoviputken halkaisija (mm). Paino kg ilmassa.



Tuotekoodi	Nimi	Paino
80026817	Puukiilapaino muoviputkelle ø 315	315 kg/kpl
80026818	Puukiilapaino muoviputkelle ø 355	355 kg/kpl
80026827	Puukiilapaino muoviputkelle ø 400	400 kg/kpl
80027558	Puukiilapaino muoviputkelle ø 450	450 kg/kpl
80027559	Puukiilapaino muoviputkelle ø 500	520 kg/kpl
80027560	Puukiilapaino muoviputkelle ø 560	600 kg/kpl
80026828	Puukiilapaino muoviputkelle ø 630	700 kg/kpl
80026829	Puukiilapaino muoviputkelle ø 710	835 kg/kpl
80026830	Puukiilapaino muoviputkelle ø 800	700 kg/kpl

### Vesijohtojen kulmatuet

Vesijohdon kulmatukia käyttämällä saavutetaan huomattavia säästöjä vesijohtojen pysty- ja vaakakulmien, haarojen, venttiilien sekä putkenpäiden tuennassa. Tuet on helppo asentaa paikoilleen ja työmaalla säästytään hankalilta valutöiltä.



Tuotekoodi	Nimi	Paino
80026821	Kulmatuki 800 x 600 x 220/100	260 kg/kpl
80026820	Kulmatuki 1000 x 800 x 220/100	430 kg/kpl
80026822	kulmatuki 1800 x 1000 x 220/100	930 kg/kpl

### Kaukolämpökaivon korotusrenkaat

Kaukolämpökaivon korotusrenkas.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Kokonaiskork.	kg/kpl	Paino	Hinta
80026656	Korotusrenkas	640	30	20	20 kg/kpl	35,75 €/kpl
80026657	Korotusrenkas	640	50	30	30 kg/kpl	38,22 €/kpl
80026658	Korotusrenkas	640	50/35	25	25 kg/kpl	38,22 €/kpl
80026659	Korotusrenkas	640	100	60	60 kg/kpl	52,14 €/kpl
80026660	Korotusrenkas	640	200	120	120 kg/kpl	70,78 €/kpl
80026662	Korotusrenkas	800	35	20	20 kg/kpl	145,22 €/kpl
80026663	Korotusrenkas	800	50	25	25 kg/kpl	159,73 €/kpl
80026664	Korotusrenkas	800	100	50	50 kg/kpl	179,84 €/kpl
80026665	Korotusrenkas	800	200	100	100 kg/kpl	213,05 €/kpl

## Nosto- ja asennuslaitteet

### Putkisakset



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
80028679	Putkisakset 225 mm	14,16 €/vrk
80028680	Putkisakset 300/400 mm	14,16 €/vrk
80028682	Putkisakset 500/600 mm	16,69 €/vrk

### Vetoasennuslaite



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
80028674	Veto-asennuslaite 225 EK-putkelle	8,13 €/vrk
9090030	Veto-asennuslaite 300 EK-putkelle	8,13 €/vrk
80028675	Veto-asennuslaite 400 EK-putkelle	10,21 €/vrk
9090050	Veto-asennuslaite 500 EK-putkelle	11,53 €/vrk
9090060	Veto-asennuslaite 600 EK-putkelle	11,53 €/vrk

### Qmax nosto- ja asennusketjut



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
9093045	Qmax 300/450 nosto- ja asennusketjut	9,99 €/vrk
9095075	Qmax 500/750 nosto- ja asennusketjut	9,99 €/vrk

### KONA-asennuslaite



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
9090080	KONA-asennuslaite 800 EK-putkelle	18,22 €/vrk
80028676	KONA-asennuslaite 1000 EK-putkelle	19,43 €/vrk
9090120	KONA-asennuslaite 1200 EK-putkelle	21,84 €/vrk
9090140	KONA-asennuslaite 1400 EK-putkelle	24,92 €/vrk
9090160	KONA-asennuslaite 1600 EK-putkelle	28,43 €/vrk
9090200	KONA-asennuslaite 2000 EK-putkelle	30,96 €/vrk

### Nostotarraimet kaivonrenkaille



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
EK-nosto1000	Nostotarraimet Ø 600 – 1000 kaivonrenkaille (EK)	12,30 €/vrk
80028671	Nostotarraimet Ø 1200 – 1500 kaivonrenkaille (UL)	12,30 €/vrk
EK-nosto3000	Nostotarraimet Ø 2000 – 3000 kaivonrenkaille (UL)	19,05 €/vrk

### Nostorauta



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
Nostorauta2000	Nostorauta ø 1200, 1600, 2000 kaivonrenkaille (EK)	10,42 €/vrk



## Rudus-lifter

Rudus-lifteristä on saatavilla kaksi versiota nostettavan maksimimassan mukaan. Saatavilla olevat kaivinkoneen nostopuomin kiinnikkeiden tyypit NTP10, NTP20 sekä vain 4200 kg versioon saatava S60. Myynti ja vuokraus tarjouksen mukaan.



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
80029839	Ruduslifter max 1400 kg EK-putkelle	85,00 €/vrk
80032063	Ruduslifter max 4200 kg EK-putkelle	110,00 €/vrk

# Korjaus- ja liitostarvikkeet

## Liitos-/korjauspannat

Käytetään viemäri-, salaoja- tai matalapaineputkistojen tiivistämiseen. Liitos on helposti asennettava ja vesitiivis, se myös vastaa putkistojen nykyisiä tiiviysvaatimuksia.



Tuotekoodi	Nimi	Sisähalk.	Käyttöalue mm	Hinta
80028664	Liitos/korjauspanta	225	305-335	238,80 €/kpl
80027915	Liitos/korjauspanta	300	420-445	284,10 €/kpl
80027916	Liitos/korjauspanta	400	510-540	334,70 €/kpl
80027917	Liitos/korjauspanta	500	630-660	551,00 €/kpl
80027918	Liitos/korjauspanta	600	750-780	621,50 €/kpl
80027919	Liitos/korjauspanta	800	1035-1055	Tarj.mukaan
80028666	Liitos/korjauspanta	1000	1290-1315	Tarj.mukaan

## Saumanauhat

Perinteisten kaivonrenkaiden saumoissa ja erilaisten kansien tiivistämisessä käytettävä tiivistenauha. Hyvin tarttuva, lämmittämättä ja ilman esisivelyä käyttövalmis. Rullakoko 2,8 mm, laatikossa 10 rullaa. Raychem-saumaussauha on betonisten viemäri- ja salaojaputkistojen korjausliitoksiin käytettävä korjaussauha.



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
80027912	Egobon lev. 21 x pit. 2800	28,30 €/kpl
80027913	DualSeal III-korjaussauha lev.600	56,90 €/m
80027914	Raychem lev. 100 x pit. 600	Tarj.mukaan
80028662	TOP-nauha 20 x 20, 14m/laatikko	116,03 €/kpl
80028663	TOP-nauha 10 x 50, 14m/laatikko	94,85 €/kpl

## Liukuaine EK-tuotteiden asennukseen

EK-tuotteiden asentamisessa käytettävä liukuaine.



Tuotekoodi	Nimi	Hinta
80027944	Liukuaine Forsheda LUB 5 kg astia	70,20 €/kpl

# Valurautakansistot

## 315 kansistot

Toimitetut tuotteet voivat ulkonäöltään poiketa kuvien tuotteista.



Tuotekoodi	Nimi	Koko	Kestävyyssluokka	Paino	Hinta
80027856	Kehys	315-KE	D400 40 tn	10 kg/kpl	126,40 €/kpl
80027848	Sadevesikansi lukittuva	315-SA/40	D400 40tn	10 kg/kpl	49,48 €/kpl

## 550/30 kansistot

Toimitetut tuotteet voivat ulkonäöltään poiketa kuvien tuotteista.



Tuotekoodi	Nimi	Koko	Kestävyyssluokka	Paino	Hinta
80025031	Kelluva kehys 180 mm	550/180/30-KE	D400 40 tn	54 kg/kpl	165,46 €/kpl
80027868	Kelluva kehys 270 mm	550/270/30-KE	D400 40 tn	54 kg/kpl	198,55 €/kpl
80027871	Kelluva kehys, neliö	550/30-SQ	D400 40 tn	54 kg/kpl	252,37 €/kpl
80025032	Umpikansi	550/30-KA/40	D400 40 tn	53 kg/kpl	159,44 €/kpl
80027863	Sadevesikansi	550/30-SA/40	D400 40 tn	54 kg/kpl	162,46 €/kpl

## 550/50 kansistot

Toimitetut tuotteet voivat ulkonäöltään poiketa kuvien tuotteista.



Tuotekoodi	Nimi	Koko	Kestävyyssluokka	Paino	Hinta
80027864	Kelluva kehys 180 mm	550/50-KE	D400 40 tn	54 kg/kpl	210,28 €/kpl
80027873	Kelluva kehys, neliö	550/50-SQ	D400 40 tn	54 kg/kpl	Tarj.mukaan
80027860	Kitakansisto kehys	550/50-KITA	D400 40 tn	130 kg/kpl	665,12 €/kpl
80027866	Umpikansi	550/50-KA/40	D400 40 tn	52 kg/kpl	153,42 €/kpl
80027867	Sadevesikansi	550/50-SA/40	D400 40 tn	53 kg/kpl	165,46 €/kpl

## 600 kansistot

Toimitetut tuotteet voivat ulkonäöltään poiketa kuvien tuotteista.



Tuotekoodi	Nimi	Koko	Kestävyyssluokka	Paino	Hinta
80027878	Kiinteä kehys 100 mm 2 kannella	600/101-KE	D400 40 tn	36 kg/kpl	108,29 €/kpl
80027883	Kelluva kehys 200 mm	600/200-KE	D400 40 tn	56 kg/kpl	150,44 €/kpl
80027886	Kelluva kehys 200 mm 2 kannella	600/201-KE	D400 40 tn	56 kg/kpl	195,53 €/kpl
80027874	Välikansi sinkitty pelti	600 vk/527	A15 1,5 tn	5 kg/kpl	65,09 €/kpl
80027882	Kelluva kehys 270 mm	600/270-KE	D400 40 tn	56 kg/kpl	162,46 €/kpl
80027879	Umpikansi	600-KA/40	D400 40 tn	67 kg/kpl	189,55 €/kpl
80027881	Sadevesikansi	600-SA/40	D400 40 tn	74 kg/kpl	198,55 €/kpl

## 630 kansistot

Toimitetut tuotteet voivat ulkonäöltään poiketa kuvien tuotteista.



Tuotekoodi	Nimi	Koko	Kestävyyssluokka	Paino	Hinta
80027893	Kehys lukittuva	630-KE	D400 40 tn	38 kg/kpl	470,11 €/kpl
80027894	Umpikansi lukittuva	630-KA/40	D400 40 tn	42 kg/kpl	535,29 €/kpl
80027895	Sadevesikansi lukittuva	630-SA/40	D400 40 tn	38 kg/kpl	465,86 €/kpl

## 800 kansistot

Toimitetut tuotteet voivat ulkonäöltään poiketa kuvien tuotteista.



Tuotekoodi	Nimi	Paino	Hinta
80027902	Kehys lukittuva	70 kg/kpl	329,03 €/kpl
80027904	Umpikansi lukittuva	130 kg/kpl	611,04 €/kpl

## Erikoiskansistot



Tuotekoodi	Nimi	Koko	Kestävyyssluokka	Paino	Hinta
80027875	Sadevesikupu 600 mn	700/100-SAKU	D400 40 tn	37 kg/kpl	194,46 €/kpl
80027888	Korkeus ja sivus.sääd. Sadevesi- kansisto	355x385	D400 25 tn	130 kg/kpl	431,22 €/kpl

## Valurautakehykset teleskooppiputkella



Tuotekoodi	Nimi	Kestävyyssluokka	Paino
80027849	Teleskooppikansisto 315-400 pyöreä umpi	D400 40 tn	24 kg/kpl
80027850	Teleskooppikansisto 315-400 pyöreä ritilä	D400 40 tn	23 kg/kpl
80027853	Teleskooppikansisto 315-400 neliö umpi	D400 40 tn	32 kg/kpl
80027854	Teleskooppikansisto 315-400 neliö ritilä	D400 40 tn	31 kg/kpl
80027851	Teleskooppikansisto 315-750 pyöreä umpi	D400 40 tn	37 kg/kpl
80027852	Teleskooppikansisto 315-750 pyöreä ritilä	D400 40 tn	26 kg/kpl
80027855	Teleskooppikansisto 315-750 neliö ritilä	D400 40 tn	34 kg/kpl
80027862	Teleskooppikehys 550/30-750	D400 40 tn	71 kg/kpl
80027865	Teleskooppikehys 550/50-750	D400 40 tn	84 kg/kpl
80027885	Teleskooppikehys 600/200-750	D400 40 tn	68 kg/kpl
80027896	Teleskooppikansisto 630-750 umpi	D400 40 tn	107 kg/kpl
80027897	Teleskooppikansisto 630-750 ritilä	D400 40 tn	104 kg/kpl

# Kantikkaat kaivoelementit



## Käyttömahdollisuudet

Ruduksen modulaariset betonielementit laajasta valikoimasta asiakkaan tarpeisiin. Valmiiden elementtien ansiosta isotkin kaivot on nopeita asentaa ja säästävät runsaasti aikaa työmaalla. Kaivot voidaan varustella tehtaalla. Suorien seinien ansiosta kantikkaassa elementissä on enemmän tilaa varustella kaivot kuin vastaavassa pyöreässä vaihtoehdossa.

## Esimerkkejä käyttökohteista

- Hulevesien viivytyssäiliöt
- Hulevesikaivot
- Hulevesien ohjaus / kanaalit
- Sulkuluukkukaivot
- Venttiilikaivot
- Virtausmittauskaivot
- Laitekaivot
- Sprinkleri/sammutussäiliöt
- Paineenkorotusasemat
- Jätevesipumppaamot
- Kaapelikaivot

## Tekniset tiedot

- Elementit korko 500-2000mm
- Elementin sisäseinämän koot 1500-5000mm
- Vakioetenemä seinällä 500mm
- Voidaan tehdä pohjallisena tai pohjattomana
- Elementteihin vesitiiviit liitokset
- Voidaan varustella valmiiksi tehtaalla
- Voidaan asentaa tieliikennealueelle

## Saatavilla olevat koot

1500 x 1000	2000 x 3000
1500 x 1500	3000 x 3000
1500 x 2000	3000 x 4000
1500 x 3000	3000 x 4500
2000 x 1000	3500 x 4500
2000 x 2000	4000 x 4000
2000 x 2500	4500 x 5000

---

*Kysy lisää myyjiltämme*



# Toimitusehdot 2023

Näitä ehtoja noudatetaan Rudus Oy:n (jäljempänä "Myyjä") ja sen asiakkaan välisessä sopimussuhteessa. Lisäksi Myyjän ja yrityksen tai yhteisön välisessä kaupassa noudatetaan Rakennustuotteiden yleisiä hankinta- ja toimitusehtoja (RYHT 2000) ja Myyjän ja kuluttaja-asiakkaan välisessä kaupassa Kuluttajakaupan yleisiä sopimusehtoja (Betonituotteiden kuluttajakaupan yleiset sopimusehdot 2004). Mahdollisten muiden yleisehtojen soveltamisesta voidaan sopia Myyjän ja asiakkaan välillä kirjallisesti.

## Nettohintaistiset tuotteet

Tiivisteet, valurautakansistot, liukuaineet, saumanauhat, korjausmuhvit, lävistysyhteet, liimanauhat, nosto- ja asennuslaitteet, kastelujärjestelmät, lukitusrenkaat.

## Lavaveloitus

Tuotteista osa on pakattu kuormalavoille. Tuotteiden toimituksen yhteydessä toimitetuista kuormalavoista veloitamme 14,50 €/kpl (alv 0%). Ei hyvitystä.

## Vajaalavalisä

Lavojen avauksesta peritään 40,00 €/avattu lava (alv 0%) käsittelykustannuksia.

## Tilaukset

Tuotteiden tilaukset, maksutapa ja toimitusaika on sovittava myynnin kanssa. Toimitusaika jaksotetaan isompien tilausten osalta viikoittaisiin toimituseriin. Tilaushetkellä asiakas ilmoittaa tuotteen tyypin, värin, pintakäsittelyn, määrän sekä tarkan toimitusosoitteen ja yhteyshenkilön.

## Toimitusaika

Tilauksesta valmistettavien tuotteiden toimitusaika laskeaan siitä päivästä lukien, kun kaikki tuotteen valmistusta varten tarvittavat tiedot on saatu asiakkaalta.

## Kuljetus / vastaanottajan velvollisuudet ennen toimitusta

Vastaanottajan on huolehdittava kulkuväylät sellaiseen kuntoon, että purkupaikalle on vapaa pääsy yhdistelmäajoneuvolla ja valmistella purkupaikka ja -alusta sellaiseen kuntoon, että tavaroiden purku voidaan suorittaa viivyttysettä ja tuotteita vaurioittamatta. Toimitusehto on Vapaasti autossa työmaalla (DDU FIN01). Vastaanottajan/purkajan on oltava paikalla kuljetuksen saapuessa työmaalle. Jos toimitusehdoksi erillisessä tarjouksessa mainitaan Purettuna työmaalla (TOP FIN01) ja vastaanottajaa ei ole paikalla, tulee purkupaikka ja sen opasteet olla merkittynä valmiiksi selkeästi. Tavarantoimituksissa käytettävät hiab-autot pystyvät nostamaan kuormalavat purkupaikasta riippuen keskimäärin 5 metrin päähän autosta. Mikäli purkupaikka ei vastaa edellä sanottuja vaatimuksia, veloitamme aiheutuneet lisäkustannukset. Vaaranvastuu siirtyy toimitusehdon mukaisesti.

Kuljetus kuormittain yhteen paikkaan toimitettuna kuljetushinnastomme mukaan. Hintoihin sisältyy purkausaikaa 1 h, joka alkaa kun kuljetus on saapunut purkupaikalle. Veloitukset ylimenevästä ajasta 42,00 €/alkava ½ tuntia/työmaa (alv 0%).

## Noudot

Useammassa erässä noudettavat tilaukset: Asiakkaan on ilmoitettava tilausnumero, tuote ja määrä lähettämöön noutoa edeltävänä työpäivänä viimeistään klo 12.00. Voimassaolo: Tilatut tuotteet on noudettava tehtaalta kahden viikon kuluessa sovitusta toimitusajasta lukien. Noutoajankohdat: Tuotteita voi noutaa myynnin aukioloaikana.

## Laskutus

Laskutus suoritetaan toimituserittäin tai sopimuksen mukaan. Alle € 85,00 laskuihin lisätään laskutuslisä € 8,00 (alv 0 %).

## Maksusuoritus

Myyjällä on oikeus pyytää asiakkaalta vakuus sopimuksen mukaisesta kauppahinnasta tai edellyttää käteissuoritusta. Myyjä pidättää itsellään omistusoikeuden myytyihin tavarihin kunnes kauppahinta on kokonaan suoritettu myyjälle.

## Maksuehdot

Maksuehto on 7 vrk ellei muusta ole erikseen sovittu. Myyjä perii laskujen yhteydessä kulloinkin voimassa olevat käsittely- ja laskutuskulut. Maksun viivästyessä peritään viivästyskorkona kuluttajalta korkolain mukainen kulloinkin voimassa oleva viivästyskorko ja yrityksiltä/elinkeinonharjoittajilta 16 % viivästyskorko. Myyjällä on viivästyskoron lisäksi oikeus periä kohtuulliset perintäkulut. Asiakkaan luottotiedot sekä tarvittaessa yhtiön vastuuhenkilöiden luottotiedot tarkastetaan luottorekisteristä ja osoitetiedot väestötietojärjestelmästä. Asiakkaan tiedot rekisteröidään myyjän tietojärjestelmään.

## Laatuvaatimukset

Myyjä kuuluu ympäristöministeriön hyväksymän toimielimen laaduntarkastuksen piiriin. Noudatamme kyseistä tuotetta koskevaa normia tai SFS-EN standardia tai järjestötason ohjeissa asetettuja vaatimuksia. Tuotteissa saattaa esiintyä värisävyeroja valmistuserittäin ja kalkki- tai alkalihärmettä.

## Palautukset

Toimitettuja tuotteita ei oteta palautuksina vastaan.

## Muistutukset ja vauriot

Ostajan on tarkistettava hänelle toimitetut tavarat välittömästi ja ilmoitettava havaitsemistaan virheistä ja puutteista välittömästi, mutta kuitenkin viimeistään kahdeksan päivän kuluessa tuotteen vastaanottamisesta tai ennen kuin tuote otetaan käyttöön. Mikäli virheellinen tai puutteellinen tuote otetaan käyttöön, Myyjä ei vastaa tuotteen käytön aiheuttamista lisäkustannuksista.

## Hinnat

Hinnat ovat vapaasti rahdinkuljettajalla valmistavalla tehtaallamme, (FCA tehdas FIN01). Kuljetuksissa noudatetaan Myyjän kulloinkin voimassaolevaa kuljetushinnastoa. Mikäli välitystuotteiden, yksittäisen raaka-aineen kuten teräksen, sementin tai kiviaineksen hinta nousee hinnaston voimassaolon aikana yli 5 % tai raaka-aineiden hinnannousun yhteisvaikutus on yli 5 %, Myyjällä on oikeus tehdä tuotteiden hinnastossa sanottuihin hintoihin muutoksia. Lavatuotteiden hinnat on määriteltävä täysin lavoin. Kaikkiin hintoihin lisätään toimituspäivänä voimassa oleva arvonlisävero.

## Hävitysohje

Jäte tulee ensisijaisesti hyötykäyttää. Betonituotteesta syntynyt betoni- tai kiviaineksen jätettä voidaan toimittaa luvanvaraiseen hyötykäyttöpaikkaan. Kaikki pakkausmateriaalit (muovit eivät sisällä PVC-03) voidaan toimittaa materiaali kierrätykseen tai energiahyötykäyttöön. Kaikki jätteet voidaan hyötykäyttömahdollisuuksien puuttuessa toimittaa kaatopaikalle. Varmista aina ympäristöviranomaiselta jätteen loppusijoituspaikka.

Lisätiedot:

- 1) paikkakunnan ympäristöviranomainen
- 2) Rudus Oy

## Sertifikaatit ja suoritustasoilmoitukset

CE- ja ISO-sertifikaatit, suoritustasoilmoitukset sekä laatu- ja ympäristösertifikaatit löytyvät osoitteesta: [www.rudus.fi/tuotteet/kaivot-ja-putket](http://www.rudus.fi/tuotteet/kaivot-ja-putket)

# Rudus Oy

## Putki- ja kaivotuotteet

### Myynti

Julius Anttila	koko Suomi	020 447 7170
Jarmo Pärssinen	Etelä-Suomi	020 447 4332
Veli Pesonen	Etelä-Suomi, Lounais-Suomi	020 447 4318
Jari Juutinen	Pirkanmaa, Keski-Suomi, Satakunta	020 447 4412
Maarit Talvitie	Pohjanmaa	020 447 4352
Jarno Alaranta	Pohjois-Suomi	020 447 4392
Riku Pennanen	Tuoteryhmäjohtaja	020 447 4437

### Myynti ja tilaukset

ETELÄ-SUOMI		
Lohja	Lohjanharjuntie 930, 08500 Lohja as	020 447 4202
ITÄ-SUOMI		
Lappeenranta	Kaakkoiskaari 2, 53500 Lappeenranta	020 447 4370
LÄNSI-SUOMI		
Kurikka	Nummentie 12, 61300 Kurikka	020 447 4350
KESKI-SUOMI		
Tampere	Vilusen puistokatu 24, 33710 Tampere	020 447 4410
POHJOIS-SUOMI		
Oulu	Hautakorventie 4, 90620 Oulu	020 447 4390

[www.rudus.fi](http://www.rudus.fi)



[www.rudus.fi](http://www.rudus.fi)

