



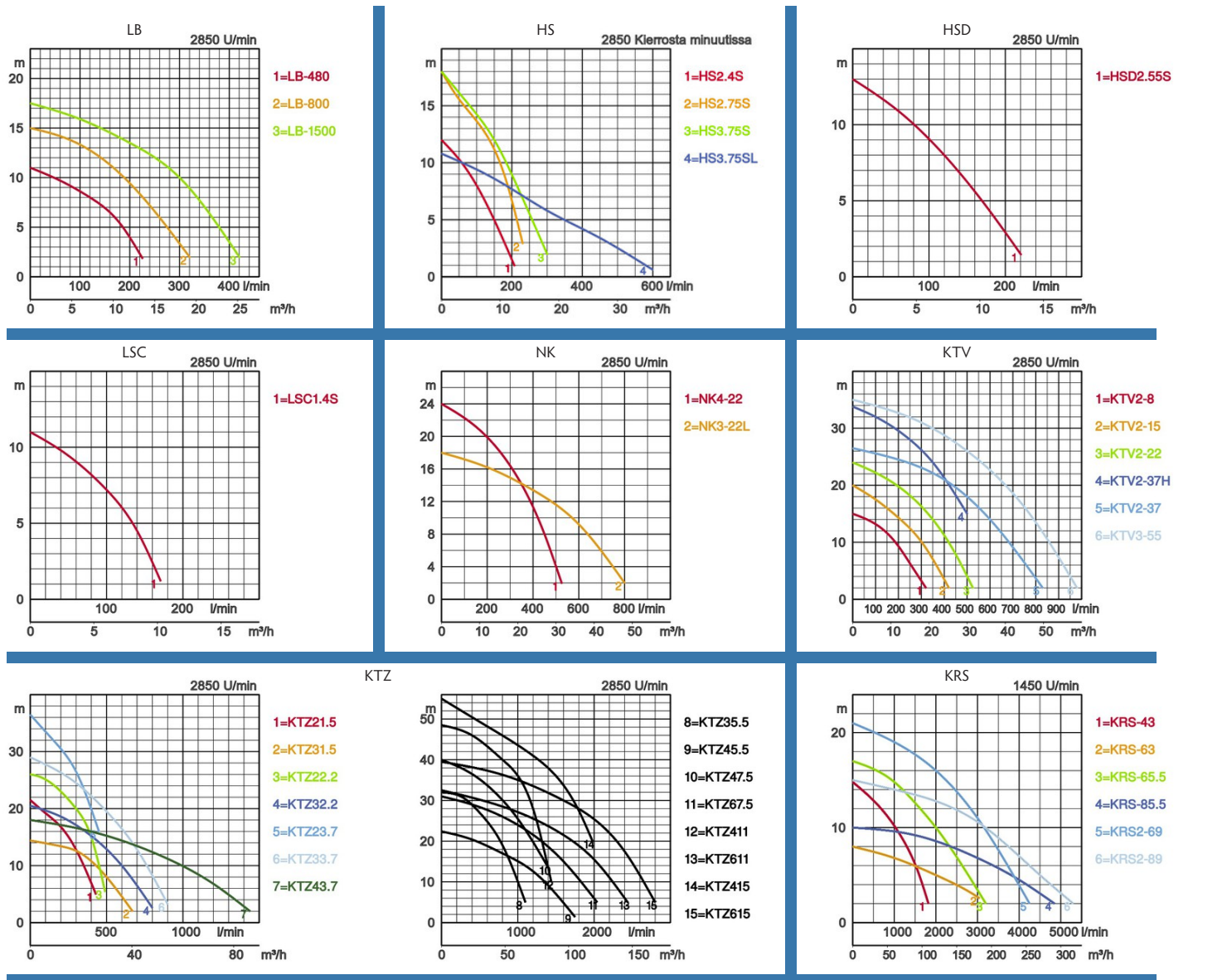
**TSURUMI PUMP**

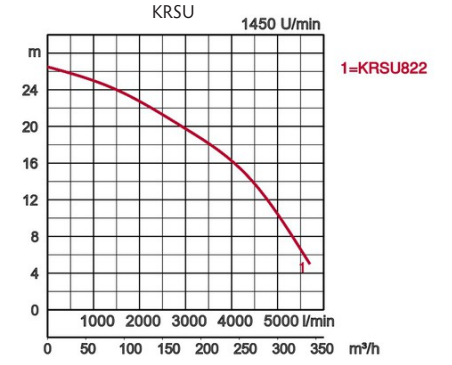
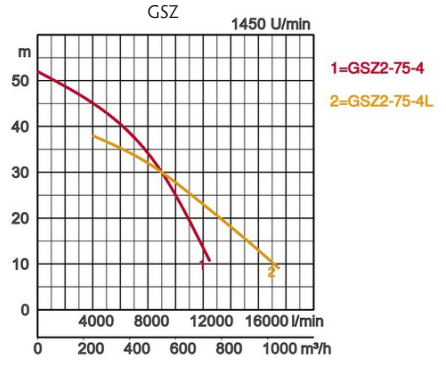
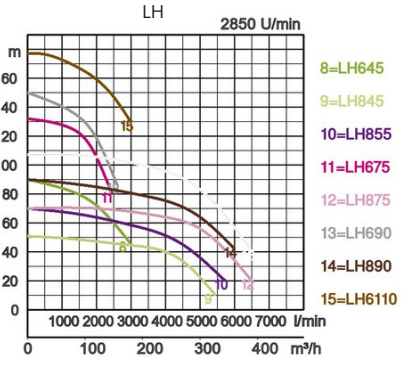
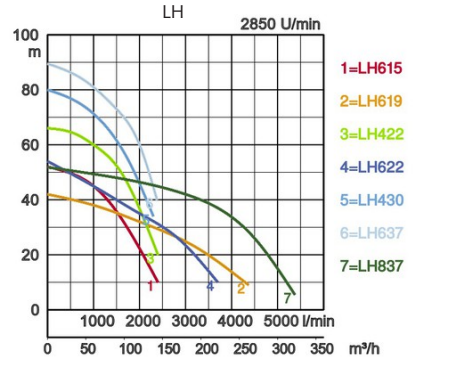
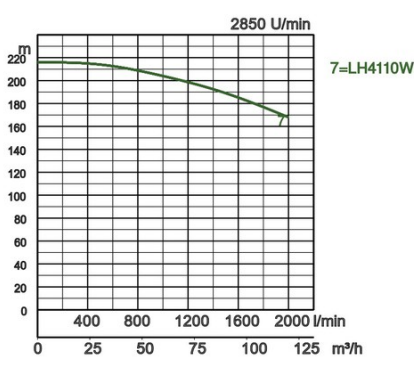
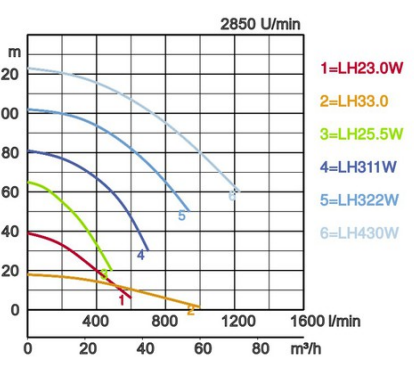
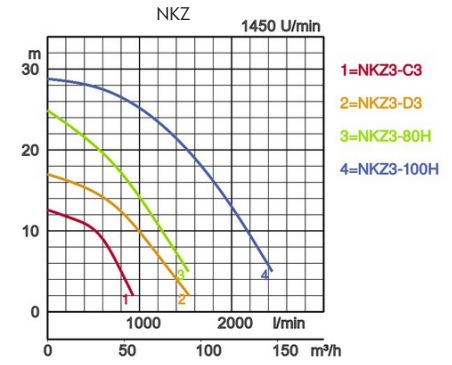
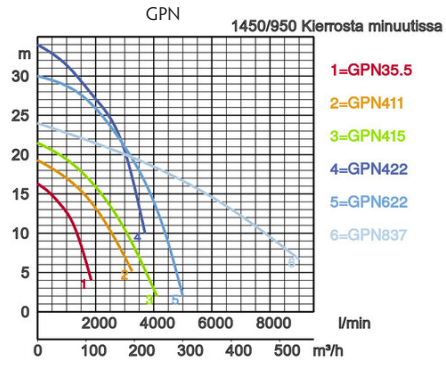
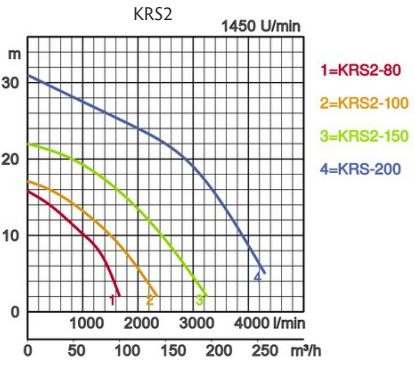
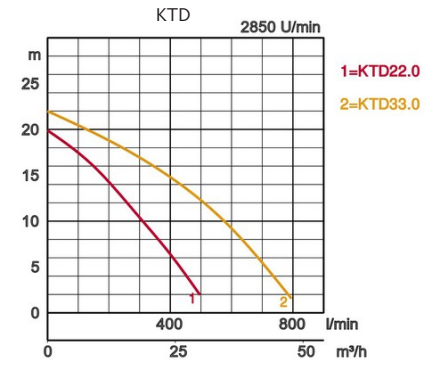
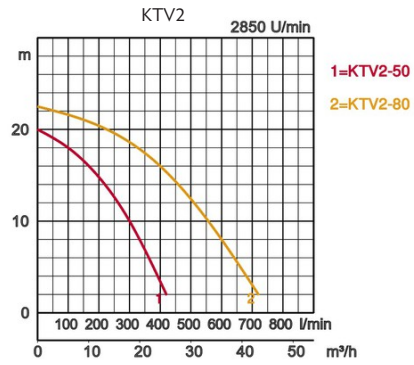
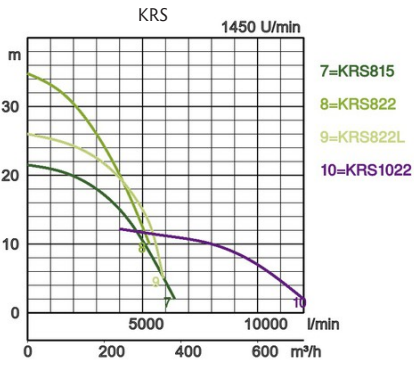
# Työmaa pumpput

Tsurumin tuotteita toimitetaan ympäri maailmaa, ja ne ovat tunnettuja edistyksellisestä teknologisesta suunnittelustaan. Ammattikäyttöön.



Tyyppi	Malli	Poistoaukon halk. ø	Moottorin teho kW	Navat	Juoksupyöriä	Tasoaanturi	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)	Virtausjärjestely		
								Poisto päältä	Poisto päältä (virtaus sivulta)	Poisto sivulta (spiraalityyppi)
Kannettava 1 ph / 230 V 1 ph / 110 V	LB	50	0,48 - 1,5	2	Vortex	○	○	○	Sivu 5	
	HS	50 • 80	0,75 • 0,4	2	Vortex	○	○	○	Sivu 6	
	HSD	50	0,55	2	Vortex	○	○	○	Sivu 7	
	LSC	25	0,48	2	Vortex	○	○	○	Sivu 8	
	NK	50 • 80	2,2	2	Vortex	○	○	○	Sivu 9	
Yleiskäyttö	KTV(E)	50 • 80	0,75 - 5,5	2	Vortex	○	○	○	Sivu 10/11	
	KTZ(E)	50 - 150	1,5 - 15,0	2	Vortex	○	○	○	Sivu 12/13	
	KRS	100 - 250	3,0 - 22,0	4	Vortex	○	○	○	Sivu 14	
Liete, bentoniitti	KTV2	50 • 80	2,0 • 3,0	2	Vortex	○	○	○	Sivu 15	
	KTD	50 • 80	2,0 • 3,0	2	Vortex	○	○	○	Sivu 16	
Hiekka	KRS2	80 - 200	4,0 - 18,0	4	Vortex	○	○	○	Sivu 17	
	GPN	80 - 200	5,5 - 37,0	4 • 6	Vortex	○	○	○	Sivu 18	
Suuri nostokorkeus	NKZ	80 • 100	2,2 - 11,0	4	Vortex	○	○	○	Sivu 19	
	LH-W	50 - 100	3,0 - 110,0	2	Vortex	○	○	○	Sivu 20	
Huoltoja tarkastuskaivot	LH	100 - 200	15,0 - 110,0	2	Vortex	○	○	○	Sivu 21	
	GSZ	250	75,0	4	Vortex	○	○	○	Sivu 22	
	KRSU	200	22,0	4	Vortex	○	○	○	Sivu 23	





## A - Tsurumi-tiivistysholkki - täysin vedenpitävä



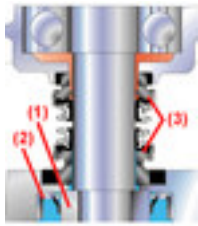
Tiivistysholkki sijaitsee kaapelin läpivientiosassa ja se sulkee veden tiiviisti ulkopuolelle. Koska kaapelijohteet ovat kierrettyjä, vettä voi päästä moottoriin kapillaari-ilmion vuoksi, mikäli kaapelin vaippa tai eriste vaurioituu tai kaapelin pää joutuu veden alle. Rakenne on sellainen, että tietty osa johtimen eristeestä on kuorittu ja täytetty kumilla tai epoksihartsilla täydellisen tiiviiden varmistamiseksi.

## B - Jatkuva käyttö kuivakäynnillä

Suoraan moottorin käämitysten yläpuolella sijaitseva itsestään palautuva bi-metallirele katkaisee jännitteen kaikista kolmivaihekkäämityksistä samanaikaisesti, jos virta on liian suuri yhdessä, kahdessa tai kaikissa kolmessa käämityksessä tai jos käämitykset kuumenevat liikaa.

Tsurumi mahdollistaa käämin vastuksen ja eristyksen mittaamisen kaapelin loppupäästä tarvitsematta irrottaa moottorin suojusta kentällä.

## C - Kaksinkertainen mekaaninen piikarbiditiiviste öljyhautteessa



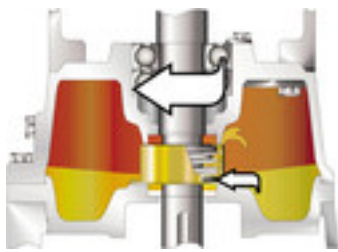
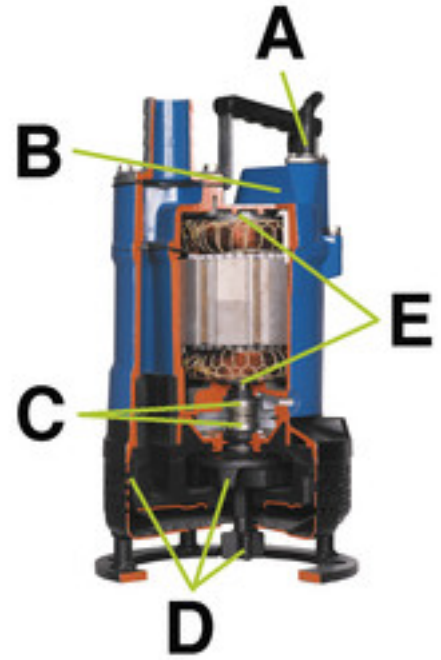
Öljyhautteen ala- ja yläpuolella akselin ja kiinteän renkaan kanssa pyörivän renkaan välisellä yhteisvaikutuksella on ratkaiseva rooli pumppauspaineen kestämisessä ja veden tihkumisen estämisessä moottoriin. Tsurumin alihankkijoiden kaikissa pumppuissa, myös 400W-luokassa, on piikarbidista valmistetut tiivisterenkaat. Mikään muu materiaali ei ole kovempaa, itsevoitelu on hieman parempi kuin suoraan vertailukelpoisilla materiaaleilla. Myös lämpötilavaihteluiden ja korroosion kestävyys on markkinoiden parasta.

## D - Pumpun kotelon ja juoksupyörän kulutuskestävyyttä parannettu

Koska alihankkijoiden pumppuja käytetään ennalta-arvaamattomissa olosuhteissa, Tsurumi on kulkenut pitkän matkan kehittäessään mahdottomiin pystyvän juoksupyörän ja varamoottorin, joka pystyy tuottamaan vastaavan tehon. Tsurumin alihankkijoiden pumppuja käytetään yleisesti bentoniittisaveen, johon on usein sekoittunut maa-ainesta, ja sekoittimella varustetuilla malleilla.

## E – Kuulalaakerit parhaita laatua

Laadukkaiden akselin ja kuulalaakerin renkaiden ansiosta kaikkia pumppuja voidaan käyttää vaakatasossa niiden ollessa kokonaan upotettuina.



## Öljynnostin

Öljykammion sisäpuolelle on asennettu erityinen johtosiipi. Kun moottori pyörii, öljyä pumpataan ylöspäin. Tästä syystä mekaanisen tiivisteiden voitelu ja jäähdytys on taattu alhaisellakin öljymäärällä.

## Poisto päältä

Pumpattu vesi virtaa ulkokannen ja moottorin välistä jäähdyttää moottoria ja poistuu kuvan mukaisesti (moottorin pakkojäähdytys). Pumppu voi olla jatkuvalla käynnillä ilmassa.



## Poisto päältä

(virtaus sivulta)

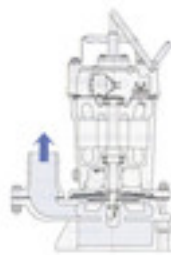
Pumpattu vesi jäähdyttää moottoria ja poistuu kuvan mukaisesti. Moottoria voidaan jäähdyttää, vaikka vettä pumpattaisiin vain pieniä määriä. Kun poisto on päältä, pumppu voidaan käyttää ahtaissa paikoissa.



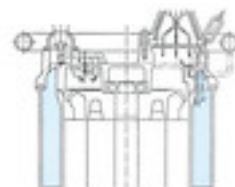
## Poisto sivulta

(spiraalityyppi)

Spiraalipumppussa on suuret kuvassa esitetyt veden kulkureitit, joissa liete ja hienojakoinen hiekka kulkeutuvat erittäin tehokkaasti pois. Koska moottori on erittäin tehokas, pumppu voi olla jatkuvalla käynnillä ilmassa.



Vesivaippa – Sisempi ja ulompi moottorikotelo – läpivirtausmalli – täydellinen jäähdytys kuivakäytössä.



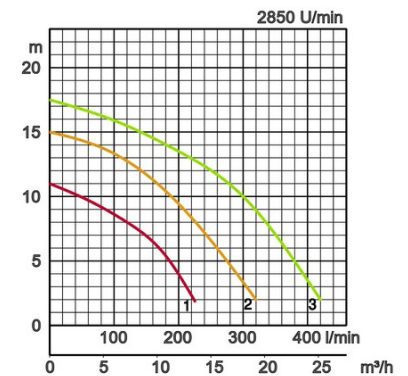
## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
LB-480	●	50	0,48	2,9	11,0	225	10,4	6	10	10
LB-480A		50	0,48	2,9	11,0	225	11,0	6	10	10
LB-800	●	50	0,75	4,5	15,0	320	13,1	6	10	10
LB-800A		50	0,75	5,0	15,0	320	13,7	6	10	10
LB-1500	●	50	1,5	15,4	17,5	440	33,0	6	25	20

Tyhjennyspumppu kevyeen käyttöön – LB-480A ja LB-800A pinnankorkeuden säädöllä

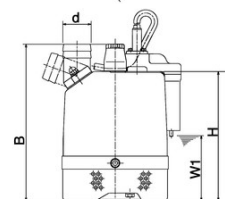
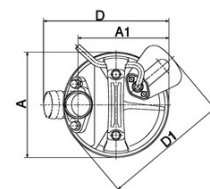


ø Poistoaukko mm		50	
Nesteen pumppaaminen	Nestetyyppi	Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi	
	Lämpötila	0–40 °C	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Semi-Vortex-juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Uretaanikumi, Kromirautavalu
		Kotelo	Etyleenipropyleenikumi
		Imulevy	Teräslevy + uretaanikumi
	Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhauteessa	
Moottori	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Vaihe / Jännite		Yksivaiheinen 230 V / 110 V / 50 Hz
	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68
	Eristys		Eristysluokka E, Eristysluokka B
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Miniatyyrisuoja, Pyöreä lämpötilarajoitin
	Materiaali	Kotelo	Alumiinipainevalu
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X6Cr13	
Johto		Kumi, 10m H07RN8-F	
Poistoliitäntä		Kierrelaippa/Letkuliitin	



## Mitat millimetreinä:

Malli	d	A	A1	B	D	D1	H	W1
LB-480	50	187	161	353	231	-	228	50
LB-480A	50	187	161	353	231	223	228	115
LB-800	50	187	160	408	230	-	283	50
LB-800A	50	187	160	408	230	223	283	170
LB-1500	50	187	122	600	-	-	518	80



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

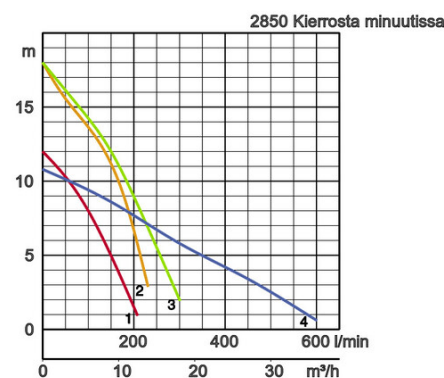
## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
HS2.4S	1	50	0,4	2,6	12,2	207	11,3	7	10	10
HS2.75S	2	50	0,75	4,8	18,0	230	19,0	7	10	10
HS3.75S	3	80	0,75	4,8	18,0	300	19,6	7	10	10
HS3.75SL	4	80	0,75	4,8	10,8	580	19,6	7	10	10

TSURUMI HS -pumppu on pieni mutta lujatekoinen uppopumppu moniin eri käyttötarkoituksiin ja kaikkiin kohteisiin, joissa vettä on siirrettävä.

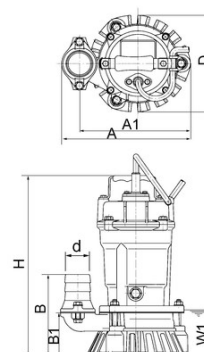


ø Poistoaukko mm		50, 80	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C	
	Nestetyyppi	Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Semi-Vortex-juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Uretaanikumi
		Kotelo	Pallografiittirautavalu EN-GJS-700-2
		Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautessa
Moottori	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Vaihe / Jännite		Yksivaiheinen 230 V / 110 V / 50 Hz
	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68
	Eristys		Eristysluokka E
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Miniätyyrisuoja
	Materiaali	Kotelo	Alumiinipainevalu
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X6Cr13	
Johto		Kumi, 10m H07RN8-F	
Poistoliitäntä		Kierrelaippa/Letkuliitin	



## Mitat millimetreinä:

Malli	d	A	A1	B	B1	D	H	W1
HS2.4S	50	240	207	158	84	185	358	90
HS2.75S	50	285	233	217	109	184	424	90
HS3.75S	80	285	233	217	109	184	424	90
HS3.75SL	80	317	233	217	141	184	454	120



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

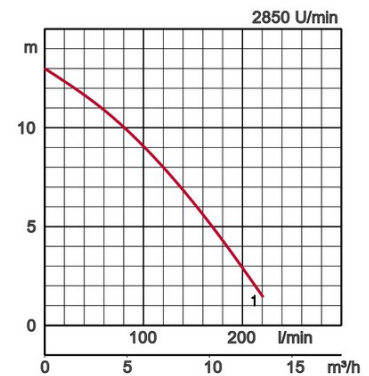
## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
HSD2.55S	1	50	0,55	3,4	13,2	220	14,0	10	10	10

## Kannettava sekoituspumppu lietteelle ja bentoniitille

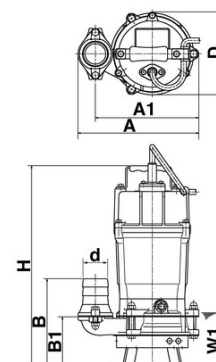


ø Poistoaukko mm		50	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C	
	Nestetyyppi	Hiekkainen vesi, liete, bentoniitti	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Semi-Vortex-juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Kromirautavalu
		Kotelo	Pallografiittirautavalu EN-GJS-700-2
	Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa	
Moottori	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Miniatyyrisuoja
	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68
	Eristys		Eristysluokka E
	Vaihe / Jännite		Yksivaiheinen 230 V / 110 V / 50 Hz
	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Materiaali	Kotelo	Alumiinipainevalu
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X6Cr13	
Johto		Kumi, 10m H07RN8-F	
Poistoliitäntä		Kierrelaippa/Letkuliitin	



## Mitat millimetreinä:

Malli	d	A	A1	B	B1	D	H	W1
HSD2.55S	50	241	200	171	97	186	421	105



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

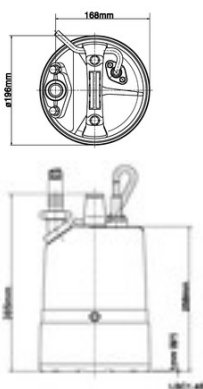
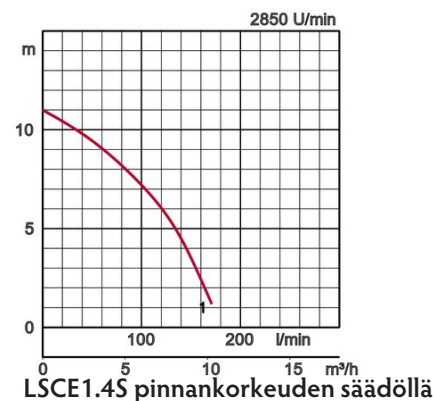
## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
LSC1.4S	1	25	0,48	2,9	11,0	170	12,0	6	10	10
LSCE1.4S		25	0,48	2,9	11,0	170	12,6	6	10	10

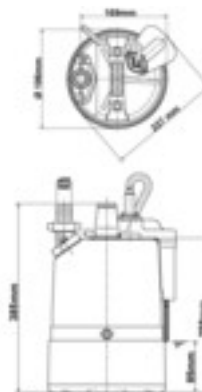
Alkuperäinen jäännösveden poistopumppu pumpkaa veden pois lattiatasoon asti. Pieninkin lammikko voidaan pumpata kuivaksi. Ihanteellinen litteiden pintojen täydelliseen kuivaamiseen, jos lattiakaivoa ei ole käytettävissä: kattotasanteet, pysäköintialueet, autotalit, autotiet, uima-altaat jne.



ø Poistoaukko mm		25	
Nesteen pumppaaminen	Nestetyyppi	Veden puhdistaminen, vettä lattialla, lammikot	
	Lämpötila	0-40 °C	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Semi-Vortex-juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Uretaanikumi
		Kotelo	Etyleenipropyleenikumi
		Imulevy	Teräslevy + uretaanikumi
	Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa	
Moottori	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Miniatyyrisuoja
	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68
	Eristys		Eristysluokka E
	Vaihe / Jännite		Yksivaiheinen 230 V / 110 V / 50 Hz
	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Materiaali	Kotelo	Alumiinipainevalu
		Akseli	Ruostumaton teräs EN-X6Cr13
Johto		Kumi, 10m H07RN8-F	
Poistoliitäntä		Letkuliitin	



LSC1.4S



LSCE1.4S

W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).



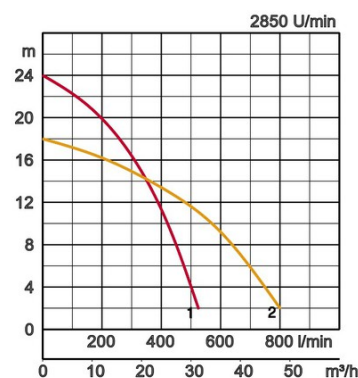
## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
NK4-22	1	50	2,2	14,8	24,0	525	29,0	6	25	20
NK3-22L	2	80	2,2	14,5	18,0	800	40,0	6	25	20

## kompakti – yksivaiheinen – 2,2 kW

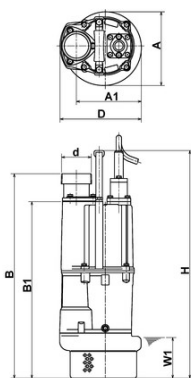


ø Poistoaukko mm		50, 80	
Nesteen pumppaaminen	Nestetyyppi	Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi	
	Lämpötila	0–40 °C	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Semi-Vortex-juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Pallografiittirautavalu EN-GJS-700-2, Kromirautavalu
		Kotelo	BR+ luonnonkumi, Harmaa rautavalu EN-GJL-200
		Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa
Moottori	Eristys	Eristysluokka F, Eristysluokka B	
	Tyyppi, napa	Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68	
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)	Pyöreä lämpötilarajoitin	
	Voitelu	Turbiiniöljy (ISO VG 32)	
	Vaihe / Jännite	Yksivaiheinen 230 V / 50 Hz	
	Materiaali	Kotelo	Alumiinipainevalu
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X6Cr13, Ruostumaton teräs EN-X30Cr13	
Johto		Kumi, 10m H07RN8-F	
Poistoliitäntä	Kierrelaippa/Letkuliitin		



## Mitat millimetreinä:

Malli	d	A	A1	B	B1	D	H	W1
NK4-22	50	240	194	546	464	243	614	80
NK3-22L	80	235	191	601	519	216	669	120



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

## Tekniset tiedot:

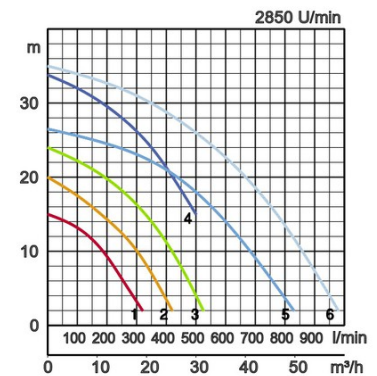
Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
KTV2-8	1	50	0,75	1,8	15,0	320	11,5	6	10	10
KTV2-15	2	50	1,5	3,3	20,0	420	21,0	8,5	25	20
KTV2-22	3	50	2,2	4,3	24,0	525	23,0	8,5	25	20
KTV2-37H	4	50	3,7	7,4	33,8	500	36,0	8,5	25	20
KTV2-37	5	80	3,7	7,4	26,5	830	36,0	8,5	25	20
KTV3-55	6	80	5,5	11,0	35,0	980	47,0	8,5	25	20



## Kevyt, mutta kulutusta kestävä

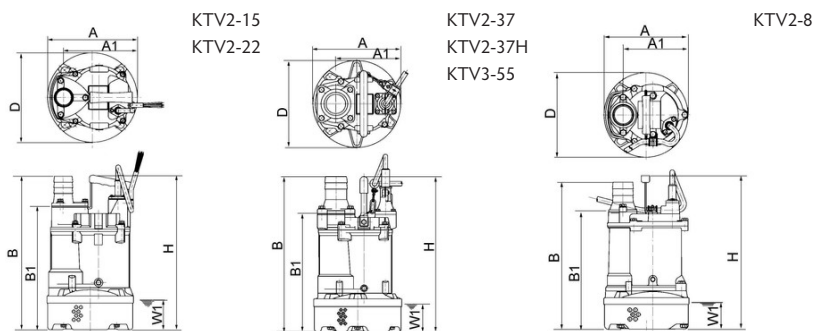
KTV-sarjan pumpeissa yhdistyvät huipputekniset materiaalit erittäin suureen kestävyysniiden ollessa silti kevyitä ja kannettavia.

ø Poistoaukko mm		50, 80		
Nesteen pumppaaminen	Nestetyyppi	Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi		
	Lämpötila	0-40 °C		
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Semi-Vortex-juoksupyörä	
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste	
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit	
	Materiaali	Juoksupyörä	Uretaanikumi, Pallografiittirautavalu EN-GJS-700-2	
		Kotelo	Synteettinen kumi	
Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa			
Moottori	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Pyöreä lämpötilarajoin	
	Eristys	Eristysluokka E		
	Tyyppi, napa	Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68		
	Vaihe / Jännite	3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys		
	Voitelu	Turbiiniöljy (ISO VG 32)		
	Materiaali	Kotelo	Alumiinipainevalu	
		Akseli	Ruostumaton teräs EN-X30Cr13, Ruostumaton teräs EN-X6Cr13	
Johto		Kumi, NSSHÖU		
Poistoliitäntä	Kierrelaippa/Letkuliitin			



## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	B1	D	H	W1
KTV2-8	200	155	353	281	200	369	65
KTV2-15	240	187	392	310	240	396	80
KTV2-22	240	187	412	330	240	416	80
KTV2-37H	285	211	510	387	285	510	90
KTV2-37	285	211	510	387	285	510	90
KTV3-55	300	229	545	422	300	545	90



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
KTVE2.75	●	50	0,75	1,8	15,0	320	12,7	6	10	10
KTVE21.5	●	50	1,5	3,3	20,0	420	22,0	8,5	25	20
KTVE22.2	●	50	2,2	4,3	24,0	525	25,0	8,5	25	20
KTVE33.7	●	80	3,7	7,4	26,5	830	40,0	8,5	25	20
KTVE35.5	●	80	5,5	11,0	35,0	980	52,0	8,5	25	20

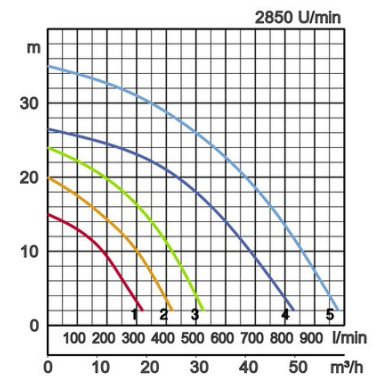


## Elektrodien automaattinen ohjausjärjestelmä

KTZE-malli on varustettu uudella elektrodien ohjausjärjestelmällä.

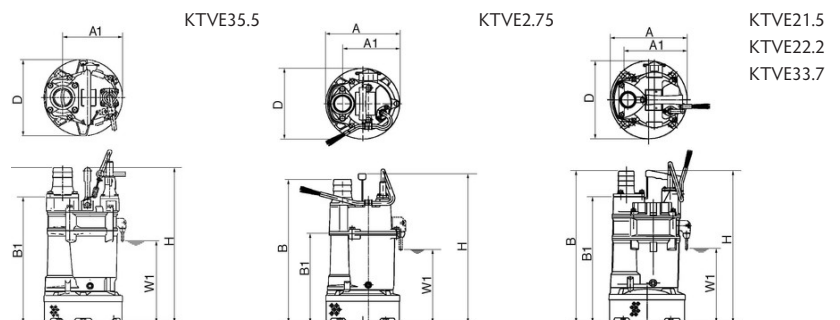
Pumppu käynnistyy, kun vedenpinnan korkeus nousee osuen elektrodiin. Kun kosketus elektrodiin häviää, ajastin käynnistyy, ja pumppu pysähtyy minuutin kuluttua.

ø Poistoaukko mm		50, 80	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C	
	Nestetyyppi	Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Semi-Vortex-juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Uretaanikumi, Pallografiittirautavalu EN-GJS-700-2
		Kotelo	Synteettinen kumi
	Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa	
Moottori	Vaihe / Jännite	3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suoraikäynnistys	
	Voitelu	Turbiiniöljy (ISO VG 32)	
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)	Pyöreä lämpötilarajoitin	
	Tyyppi, napa	Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68	
	Eristys	Eristysluokka E	
	Materiaali	Kotelo	Alumiinipainevalu
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X30Cr13, Ruostumaton teräs EN-X6Cr13	
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä	Kierrelaippa/Letkuliitin		



## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	B1	D	H	W1
KTVE2.75	200	155	401	329	200	417	234
KTVE21.5	240	187	482	400	240	486	265
KTVE22.2	240	187	482	400	240	486	265
KTVE33.7	285	211	585	462	285	585	327
KTVE35.5	-	229	620	497	300	620	357



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija Ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
KTZ21.5	1	50	1,5	3,5	21,5	430	35,0	8,5	25	20
KTZ31.5	2	80	1,5	3,5	14,4	670	34,0	8,5	25	20
KTZ22.2	3	50	2,2	5,0	26,0	500	36,0	8,5	25	20
KTZ32.2	4	80	2,2	5,0	20,4	800	35,0	8,5	25	20
KTZ23.7	5	50	3,7	7,7	36,5	450	62,0	8,5	25	20
KTZ33.7	6	80	3,7	7,7	29,0	900	62,0	8,5	25	20
KTZ43.7	7	100	3,7	7,7	18,0	1440	62,0	8,5	25	20
KTZ35.5	8	80	5,5	11,4	32,0	1100	76,0	8,5	25	20
KTZ45.5	9	100	5,5	11,4	22,5	1740	77,0	8,5	25	20
KTZ47.5	10	100	7,5	15,1	40,0	1400	100,0	12	25	20
KTZ67.5	11	150	7,5	15,1	31,0	2030	99,0	20	25	20
KTZ411	12	100	11,0	22,0	48,5	1440	130,0	12	25	20
KTZ611	13	150	11,0	22,0	32,5	2440	131,0	20	25	20
KTZ415	14	100	15,0	28,3	55,0	1980	146,0	12	25	20
KTZ615	15	150	15,0	28,3	39,5	2800	146,0	20	25	20

Ø Poistoaukko mm		50, 80, 100, 150	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C	
	Nestetyyppi	Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Puoliavoin juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Kromirautavalu
		Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
		Imulevy	Pallografiittirautavalu EN-GJS-500-7
	Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa	
Moottori	Tyyppi, napa	Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68	
	Eristys	Eristysluokka F	
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)	Pyöreä lämpötilarajoin	
	Voitelu	Turbiiniöljy (ISO VG 32)	
	Vaihe / Jännite	3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys	
	Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X30Cr13	
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä	Kierrelaippa/Letkuliitin		

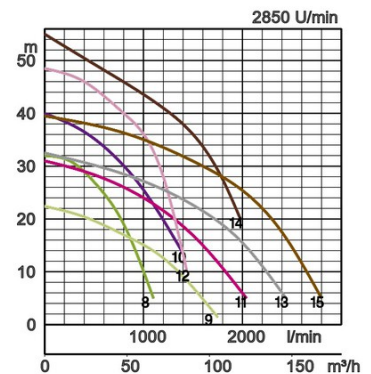
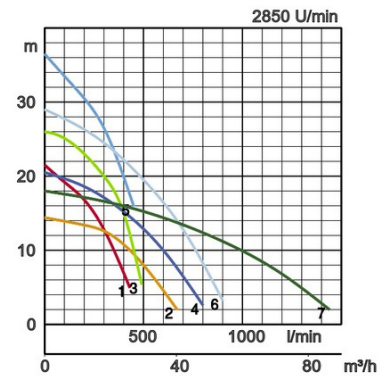
## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	D	H	W1
KTZ21.5	235	173	529	216	648	120
KTZ31.5	235	173	529	216	648	120
KTZ22.2	235	173	549	216	668	120
KTZ32.2	235	173	549	216	668	120
KTZ23.7	283	213	667	252	637	150
KTZ33.7	283	213	677	252	637	150
KTZ43.7	283	213	687	252	637	150
KTZ35.5	363	306	721	258	688	150
KTZ45.5	379	306	731	258	688	150
KTZ47.5	330	245	812	314	697	190
KTZ67.5	361	285	874	314	697	190
KTZ411	374	260	864	350	740	190
KTZ611	374	260	884	350	740	190
KTZ415	428	374	864	350	740	190
KTZ615	457	374	884	350	740	190



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).



## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Mootorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
KTZE21.5	1	50	1,5	3,5	21,5	430	40,0	8,5	25	20
KTZE31.5	2	80	1,5	3,5	14,4	670	39,0	8,5	25	20
KTZE22.2	3	50	2,2	5,0	26,0	500	42,0	8,5	25	20
KTZE32.2	4	80	2,2	5,0	20,4	800	41,0	8,5	25	20
KTZE23.7	5	50	3,7	7,7	36,5	450	71,0	8,5	25	20
KTZE33.7	6	80	3,7	7,7	29,0	900	71,0	8,5	25	20
KTZE43.7	7	100	3,7	7,7	18,0	1440	71,0	8,5	25	20

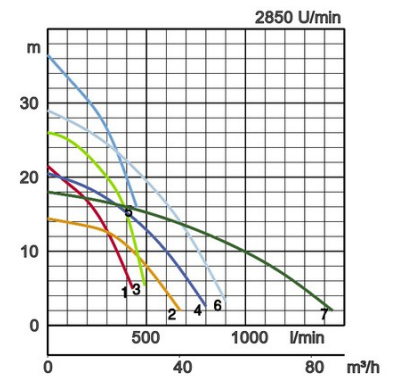


## Elektrodien automaattinen ohjausjärjestelmä

KTZE-malli on varustettu uudella elektrodien ohjausjärjestelmällä.

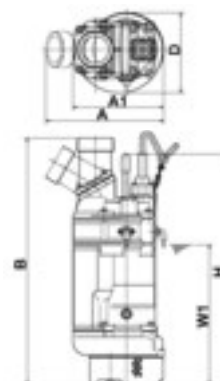
Pumppu käynnistyy, kun vedenpinnan korkeus nousee osuen elektrodiin. Kun kosketus elektrodiin häviää, ajastin käynnistyy, ja pumppu pysähtyy minuutin kuluttua.

ø Poistoaukko mm	50, 80, 100			
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C		
	Nestetyyppi	Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi		
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Puoliavoin juoksupyörä	
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste	
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit	
	Materiaali	Juoksupyörä	Kromirautavalu	
		Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200	
		Imulevy	Pallografiittirautavalu EN-GJS-500-7	
Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhauteessa			
Moottori	Vaihe / Jännite	3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys		
	Voitelu	Turbiiniöljy (ISO VG 32)		
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)	Pyöreä lämpötilarajoin		
	Eristys	Eristysluokka F		
	Tyyppi, napa	Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68		
	Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200	
		Akseli	Ruostumaton teräs EN-X30Cr13	
Johto		Kumi, NSSHÖU		
Poistoliitäntä	Kierrelaippa/Letkuliitin			



## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	D	H	W1
KTZE21.5	261	235	609	216	728	345
KTZE31.5	268	235	609	216	728	345
KTZE22.2	261	235	629	216	748	355
KTZE32.2	268	235	629	216	748	355
KTZE23.7	338	283	747	252	717	435
KTZE33.7	353	283	757	252	717	435
KTZE43.7	368	283	767	252	717	435



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

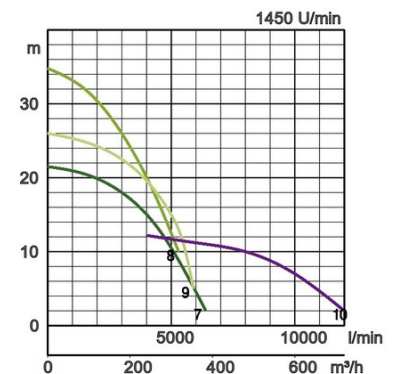
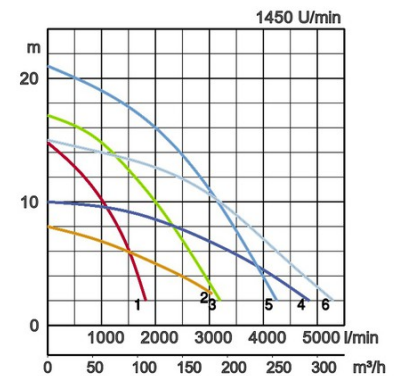
Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
KRS-43	1	100	3,0	6,5	14,8	1820	95,0	12	15	20
KRS-63	2	150	3,0	6,5	8,0	3250	97,0	15	15	20
KRS-65.5	3	150	5,5	12,1	17,0	3180	118,0	20	15	20
KRS-85.5	4	200	5,5	12,1	10,0	4850	118,0	20	15	20
KRS2-69	5	150	9,0	19,0	21,0	4250	155,0	20	15	20
KRS2-89	6	200	9,0	19,0	15,0	5300	175,0	30	15	20
KRS815	7	200	15,0	31,9	21,5	6400	240,0	25	20	20
KRS822	8	200	22,0	44,6	34,8	5300	380,0	25	20	20
KRS822L	9	200	22,0	44,6	26,0	5900	390,0	25	20	20
KRS1022	10	250	22,0	45,7	12,1	12000	390,0	25	20	20

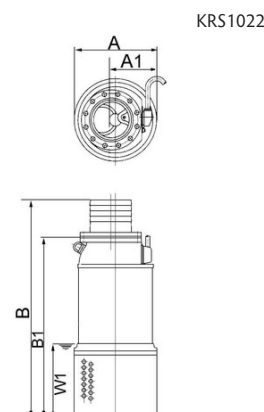
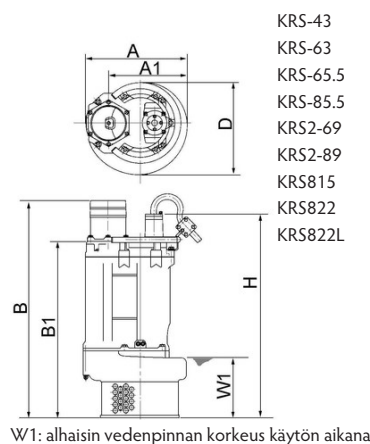


ø Poistoaukko mm	100, 150, 200, 250	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila 0–40 °C Nestetyyppi Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä Puoliavoin juoksupyörä, Suljettu juoksupyörä
		Akselitiiviste Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä Pallografiittirautavalu EN-GJS-700-2
		Kotelo Harmaa rautavalu EN-GJL-200
	Imulevy Harmaa rautavalu EN-GJL-200	
	Akselitiiviste Piikarbidi öljyhauteessa	
Moottori	Vaihe / Jännite	3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys
	Voitelu	Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)	Pyöreä lämpötilarajoitin
	Eristys	Eristysluokka E, Eristysluokka F, Eristysluokka B
	Tyyppi, napa	Oikosulkumoottori, 4-napainen, IP68
Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-150, Harmaa rautavalu EN-GJL-200
	Akseli	Ruostumaton teräs EN-X30Cr13
	Johto	Kumi, NSSHÖU
Poistoliitäntä	Kierrelaippa, Letkuliitin	





## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	B1	D	H	W1
KRS-43	378	288	723	586	347	651	170
KRS-63	385	295	867	686	365	777	300
KRS-65.5	423	303	790	608	369	698	190
KRS-85.5	445	325	942	710	413	800	295
KRS2-69	487	371	812	630	424	743	200
KRS2-89	470	354	933	701	403	814	300
KRS815	481	347	1069	837	440	949	275
KRS822	572	445	1238	1006	530	1156	345
KRS822L	572	445	1238	1006	530	1156	345
KRS1022	525	260	1419	1156	-	-	450



Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

## Tekniset tiedot:

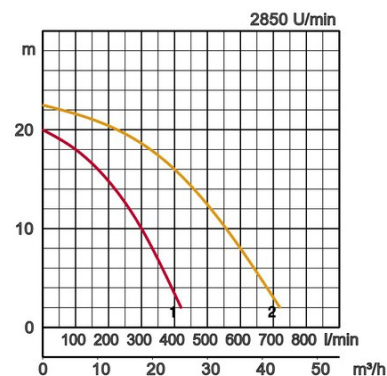
Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
KTV2-50		50	2,0	3,8	20,0	420	25,0	8,5	25	20
KTV2-80		80	3,0	6,1	22,5	720	38,0	8,5	25	20

## Kevyt bentoniittipumppu

Tehokas lietepumppu, joka pohjautuu KTV-pumppuihin. Ominaisuuksina kulutuskestävyys, kestävyys ja erittäin suuri keveys.

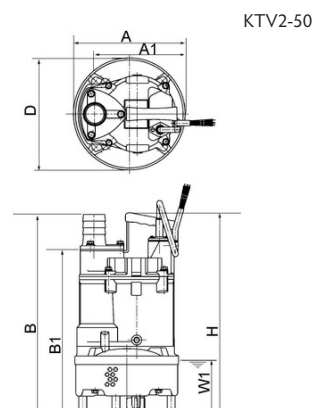
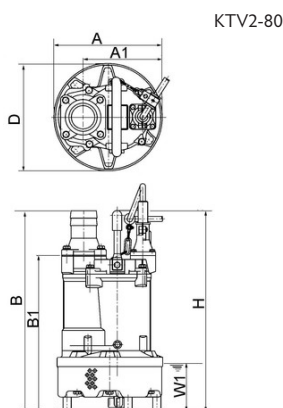


ø Poistoaukko mm		50, 80	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C	
	Nestetyyppi	Liete, lieju, mutaa sisältävät nesteet	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Semi-Vortex-juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Kromirautavalu
		Kotelo	Synteettinen kumi
		Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa
Moottori	Tyyppi, napa	Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68	
	Eristys	Eristysluokka E	
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)	Pyöreä lämpötilarajoitin	
	Voitelu	Turbiiniöljy (ISO VG 32)	
	Vaihe / Jännite	3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys	
	Materiaali	Kotelo	Alumiinipainevalu
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X6Cr13	
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä	Kierrelaippa/Letkuliitin		



## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	B1	D	H	W1
KTV2-50	250	192	450	368	250	454	120
KTV2-80	295	216	550	427	295	550	130



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

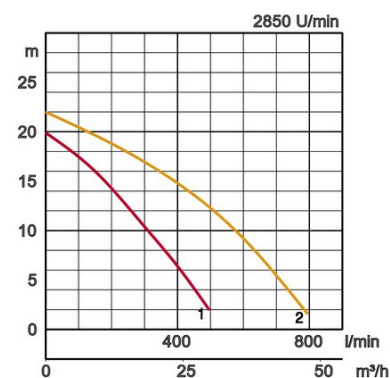
## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
KTD22.0	1	50	2,0	4,5	19,9	496	38,0	10	25	20
KTD33.0	2	80	3,0	6,5	22,0	794	65,0	10	25	20

Tehokas lietepumppu, joka pohjautuu KTZ-pumppuihin. Ominaisuuksina kulutuskestävyys ja kestävyys.

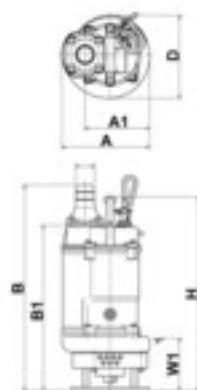


ø Poistoaukko mm		50, 80	
Nesteen pumppaaminen	Nestetyyppi	Liete, lieju, hiekaista mutaa ja/tai bentoniittia sisältävät nesteet	
	Lämpötila	0–40 °C	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Puoliavoin juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Kromirautavalu
		Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
		Imulevy	Pallografiittirautavalu EN-GJS-500-7
Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa		
Moottori	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Pyöreä lämpötilarajoitin
	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68
	Eristys		Eristysluokka F
	Vaihe / Jännite		3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys
	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
		Akseli	Ruostumaton teräs EN-X30Cr13
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä	Kierrelaippa/Letkuliitin		



## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	B1	D	H	W1
KTD22.0	235	173	550	442	221	519	140
KTD33.0	297	222	644	521	266	654	160



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).



## Tekniset tiedot:

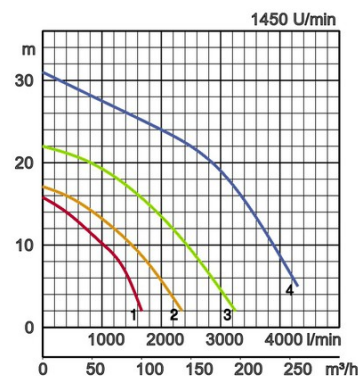
Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
KRS2-80	1	80	4,0	9,5	15,8	1670	105,0	30	15	20
KRS2-100	2	100	6,0	13,0	17,1	2350	145,0	30	15	20
KRS2-150	3	150	9,0	18,5	22,0	3250	170,0	30	15	20
KRS-200	4	200	18,0	35,0	31,0	4300	395,0	30	30	20

## Lietepumppu raskaaseen käyttöön

Tsurumin tyyppilliset 4-napaisella moottorilla varustetut lietepumput, joiden käyttöikä on pitkä ja käyttömukavuus suuri.

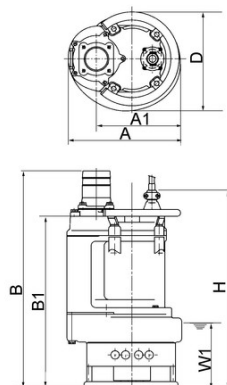


ø Poistoaukko mm		80, 100, 150, 200	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C	
	Nestetyyppi	Liete, lieju, hiekaista mutaa ja/tai bentoniittia sisältävät nesteet	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Avoin juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Kromirautavalu
		Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
		Imulevy	Kromirautavalu
	Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa	
Moottori	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Vaihe / Jännite		3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistyks
	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 4-napainen, IP68
	Eristys		Eristysluokka E, Eristysluokka B
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Pyöreä lämpötilarajoitin
	Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-150
		Akseli	Ruostumaton teräs EN-X30Cr13
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä		Kierrelaippa/Letkuliitin	



## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	B1	D	H	W1
KRS2-80	349	260	800	680	326	780	265
KRS2-100	415	305	835	697	374	773	270
KRS2-150	433	324	898	718	407	830	270
KRS-200	576	445	1181	950	530	1140	285



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

## Tekniset tiedot:

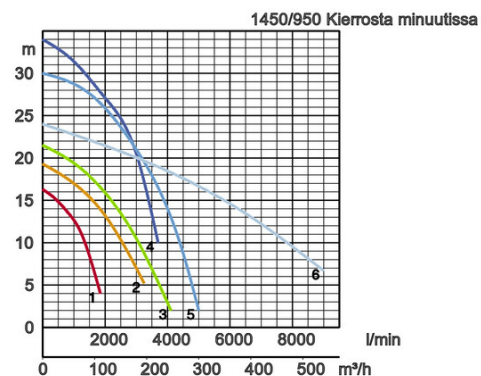
Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
GPN35.5	1	80	5,5	12,1	16,3	1900	145,0	30	20	20
GPN411	2	100	11,0	22,0	19,3	3250	217,0	30	20	20
GPN415	3	100	15,0	25,8	21,5	4110	220,0	30	20	20
GPN422	4	100	22,0	42,5	34,0	3700	415,0	30	20	20
GPN622	5	150	22,0	42,5	30,0	5000	415,0	30	30	20
GPN837	6	200	37,0	74,0	24,0	9000	815,0	30	30	20



## Hiekkapumppu raskaaseen käyttöön

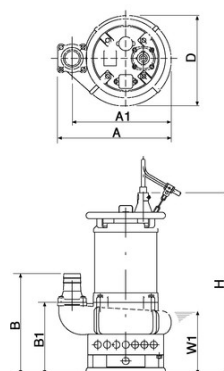
Erityinen teräksestä valmistettu juoksupyörä ja imulevy pidentävät pumpun käyttöikää merkittävästi. Kotelossa on leveä ura, ja se on valmistettu paksusta, hankausta kestävästä materiaalista.

ø Poistoaukko mm	80, 100, 150		
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C	
	Nestetyyppi	Liete, lieju, hiekaista mutaa ja/tai bentoniittia sisältävät nesteet	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Avoin juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Kromirautavalu
		Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
		Imulevy	Kromirautavalu
	Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa	
Moottori	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Pyöreä lämpötilarajoitin
	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 4-napainen, IP68, 6-napainen
	Eristys		Eristysluokka E, Eristysluokka B, Eristysluokka F
	Vaihe / Jännite		3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys, 3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / tähti-kolmio
	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-150
Akseli		Kromimolybdeeniteräs (DIN 1.7220)	
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä	Kierrelaippa/Letkuliitin		



## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	B1	D	H	W1
GPN35.5	487	426	448	326	390	796	290
GPN411	617	517	500	347	450	879	315
GPN415	617	618	500	347	451	879	315
GPN422	725	625	528	335	573	1102	300
GPN622	725	625	528	335	572	1102	300
GPN837	1015	850	898	615	749	1606	560



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

## Tekniset tiedot:

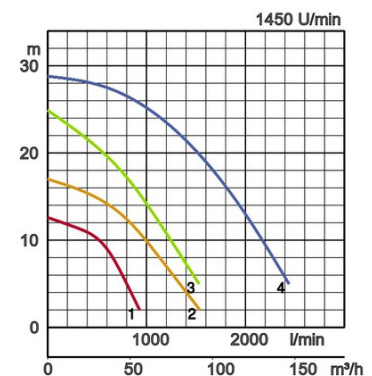
Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
NKZ3-C3	1	80	2,2	5,1	12,6	930	91,0	30	15	20
NKZ3-D3	2	80	3,7	8,0	17,0	1540	100,0	30	15	20
NKZ3-80H	3	80	5,5	12,1	24,9	1530	132,0	20	15	20
NKZ3-100H	4	100	11,0	22,0	28,8	2440	196,0	20	15	20

## Monikäyttöiset hiekkapumput

Kaikki tämän sarjan pumput siirtävät hiekaista ja liejuista maa-ainesta vaivatta. Pakkojähdytetty moottori takaa pumpun pitkän, yhtäjaksoisen toiminnan ilmalle altistettuna.

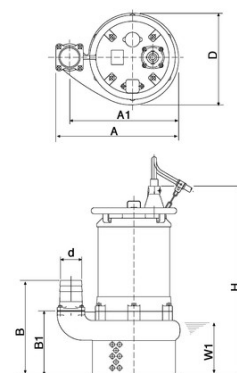


ø Poistoaukko mm		80, 100	
Nesteen pumppaaminen	Nestetyyppi	Hiekaista mutaa sisältävät nesteet, hiekkainen vesi	
	Lämpötila	0-40 °C	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Avoin juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Pallografiittirautavalu EN-GJS-700-2, Kromirautavalu
		Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
	Imulevy	Harmaa rautavalu EN-GJL-200, Pallografiittirautavalu EN-GJS-700-2	
	Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa	
Moottori	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 4-napainen, IP68
	Eristys		Eristysluokka E, Eristysluokka B
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Pyöreä lämpötilarajoitin
	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Vaihe / Jännite		3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys
	Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-150
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X30Cr13	
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä		Kierrelaippa/Letkuliitin	



## Mitat millimetreinä:

Malli	d	A	A1	B	B1	D	H	W1
NKZ3-C3	80	467	405	371	249	370	664	225
NKZ3-D3	80	467	405	371	249	370	664	225
NKZ3-80H	80	491	430	387	264	401	754	220
NKZ3-100H	100	547	486	422	284	414	841	240



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

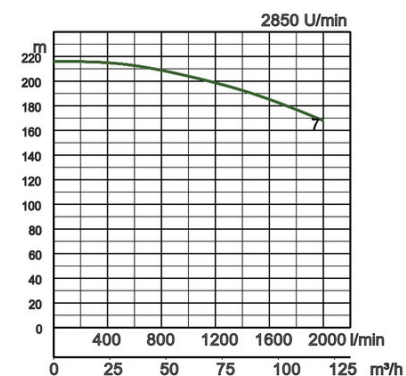
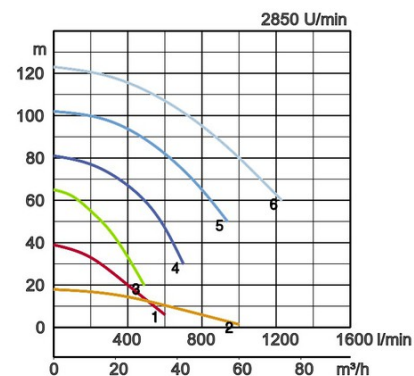
## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
LH23.0W	1	50	3,0	6,5	39,0	600	46,0	6	25	20
LH33.0	2	80	3,0	6,5	18,0	1000	42,0	6	25	20
LH25.5W	3	50	5,5	11,0	65,0	490	80,0	6	30	20
LH311W	4	80	11,0	22,0	81,0	700	130,0	8,5	30	20
LH322W	5	80	22,0	39,0	102,0	940	304,0	8,5	30	20
LH430W	6	100	30,0	53,0	123,0	940	324,0	8,5	30	20
LH4110W	7	100	110,0	209,0	216,0	2000	1270,0	8,0	30	20

**Pumput, joiden nostokorkeus on suuri – kapea malli**  
**Suuri vedenpaineen kestävyys (30 m H<sub>2</sub>O). Poisto päältä, keskilaippa, tehokas jäähdytys vesivaipan ansiosta.**

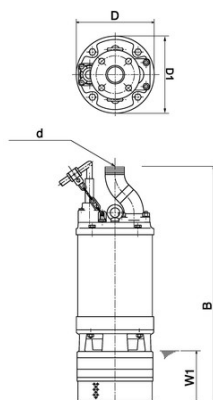


ø Poistoaukko mm		50, 80, 100	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C	
	Nestetyyppi	Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Suljettu juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Kromirautavalu
		Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa
Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200, Pallografiittirautavalu EN-GJS-450-10		
Moottori	Vaihe / Jännite	3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys, 3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / tähti-kolmio	
	Voitelu	Turbiiniöljy (ISO VG 32)	
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)	Pyöreä lämpötilarajoitin, Miniatyyrisuoja	
	Tyyppi, napa	Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68	
	Eristys	Eristysluokka F, Eristysluokka B	
	Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X30Cr13	
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä	Kierrelaippa, JIS 20K -laippa		

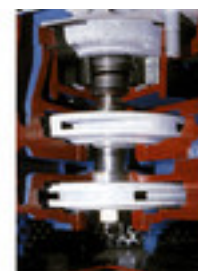


## Mitat millimetreinä:

Malli	d	B	D	D1	W1
LH23.0W	50	591	185	-	150
LH33.0	80	591	185	-	150
LH25.5W	50	750	240	-	170
LH311W	80	1030	270	-	200
LH322W	80	1234	330	-	300
LH430W	100	1375	330	-	300
LH4110W	100	1825	616	592	380



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana



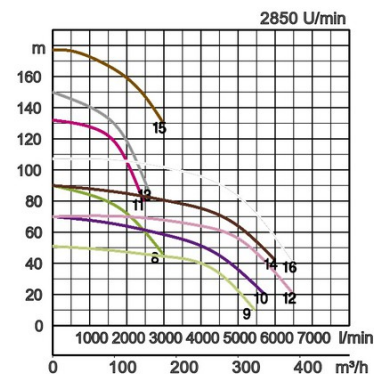
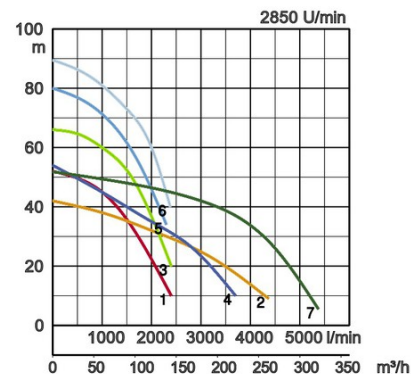
Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
LH615	1	150	15,0	27,5	52,0	2400	213,0	8,5	30	20
LH619	2	150	19,0	36,0	42,0	4370	350,0	12	30	20
LH422	3	100	22,0	40,5	66,0	2400	350,0	6	30	20
LH622	4	150	22,0	40,5	54,0	3750	360,0	12	30	20
LH430	5	100	30,0	55,0	80,0	2300	355,0	6	30	20
LH637	6	150	37,0	67,0	89,5	2380	495,0	6	30	20
LH837	7	200	37,0	67,0	51,8	5375	495,0	20	30	20
LH645	8	150	45,0	81,0	90,0	2975	510,0	6	30	20
LH845	9	200	45,0	81,0	50,8	5450	510,0	20	30	20
LH855	10	200	55,0	100,0	70,0	5725	820,0	20	30	20
LH675	11	150	75,0	130,0	132,0	2450	865,0	6	30	20
LH875	12	200	75,0	130,0	70,0	6500	865,0	20	30	20
LH690	13	150	90,0	166,0	150,0	2500	1100,0	6	30	20
LH890	14	200	90,0	166,0	90,0	6000	1150,0	20	30	20
LH6110	15	150	110,0	209,0	177,0	3000	1210,0	6	30	20
LH8110	16	200	110,0	209,0	107,0	6500	1210,0	20	30	20

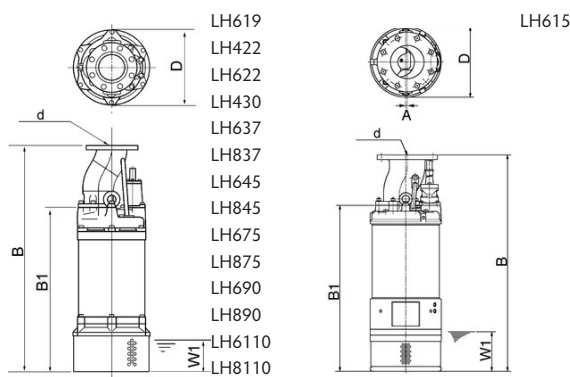


ø Poistoaukko mm	100, 150, 200	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila 0–40 °C Nestetyyppi Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi	
Pumppu	Osat	
	Juoksupyörä	Suljettu juoksupyörä
	Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
	Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä Kromirautavalu Kotelo Pallografiittirautavalu EN-GJS-450-10, Harmaa rautavalu EN-GJL-200 Akselitiiviste Piikarbidi öljyhauteessa
Moottori	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)	Pyöreä lämpötilarajoinin, Miniatyrisuoja
	Eristys	Eristysluokka B, Eristysluokka F
	Tyyppi, napa	Oikosulkumoottori, 2-napainen, IP68
	Vaihe / Jännite	3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys, 3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / tähti-kolmio
	Voitelu	Turbiiniöljy (ISO VG 32)
Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
	Akseli	Ruostumaton teräs EN-X30Cr13
	Johto	Kumi, NSSHÖU
Poistoliitäntä	JIS 10K -laippa, JIS 20K -laippa	



## Mitat millimetreinä:

Malli	d	A	B	B1	D	W1
LH615	150	7	1014	777	330	185
LH619	150	-	1352	1051	420	250
LH422	100	-	1352	1051	420	250
LH622	150	-	1352	1051	420	250
LH430	100	-	1352	1051	420	250
LH637	150	-	1448	1027	530	180
LH837	200	-	1488	1027	530	180
LH645	150	-	1448	1027	530	180
LH845	200	-	1488	1027	530	180
LH855	200	-	1716	1255	550	200
LH675	150	-	1676	1255	563	200
LH875	200	-	1716	1255	563	200
LH690	150	-	1787	1385	595	200
LH890	200	-	1787	1385	595	200
LH6110	150	-	1887	1485	592	200
LH8110	200	-	1887	1485	592	200



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

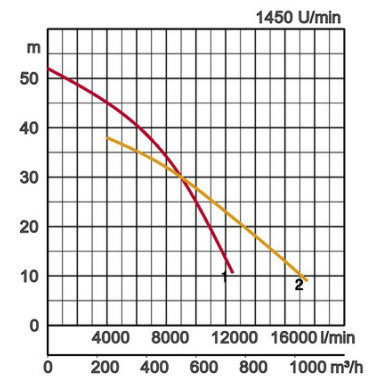
## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
GSZ2-75-4	●	250	75,0	146,0	52,0	12500	1140,0	25	20	20
GSZ2-75-4L	●	250	75,0	146,0	38,0	17500	1200,0	25	20	20

Pumput, joiden nostokorkeus on suuri – 4-napainen moottori pidentää käyttöikää

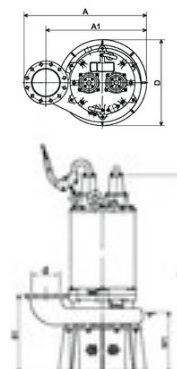


ø Poistoaukko mm		250	
Nesteen pumppaaminen	Nestetyyppi	Lähdevesi, sadevesi, pohjavesi, hiekkainen vesi	
	Lämpötila	0–40 °C	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Suljettu juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Ruostumaton teräsvalu DIN X5CrNi18-10, Kromirautavalu
		Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
		Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhautteessa
Moottori	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Miniatyyrisuoja
	Eristys		Eristysluokka E
	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 4-napainen, IP68
	Vaihe / Jännite		3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / tähti-kolmio
	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X30Cr13	
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä		JIS 10K -laippa	



## Mitat millimetreinä:

Malli	d	A	A1	B1	D	H	W1
GSZ2-75-4	250	1050	850	655	708	1733	510
GSZ2-75-4L	250	1050	850	700	739	1778	730



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

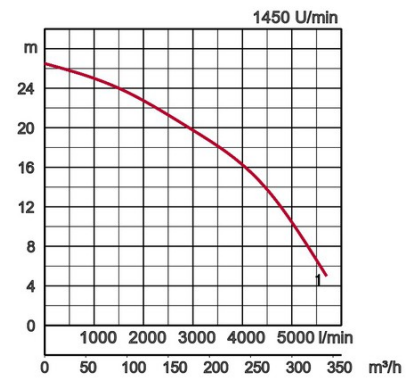
Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).

## Tekniset tiedot:

Malli	Värikoodikäyrä	Aukko mm	Moottorin teho kW	Nimellisvirta A	Nostokorkeus max. m	Kapasiteetti max. l/min	Kuivapaino kg ilman johtoa	Kiintoaineen halkaisija ø max. mm	Paineenkestävyys enint. m	Johdon pituus m
KRSU822	1	200	22,0	44,6	26,5	5700	417,0	56	20	20

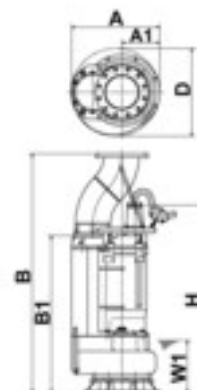


ø Poistoaukko mm		200	
Nesteen pumppaaminen	Lämpötila	0–40 °C	
	Nestetyyppi	Harmaa vesi, hieman saastunut vesi, jätevesi	
Pumppu	Osat	Juoksupyörä	Vortex-juoksupyörä
		Akselitiiviste	Kaksinkertainen mekaaninen tiiviste
		Laakerit	Suojatut kuulalaakerit
	Materiaali	Juoksupyörä	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
		Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
	Akselitiiviste	Piikarbidi öljyhauteessa	
Moottori	Tyyppi, napa		Oikosulkumoottori, 4-napainen, IP68
	Eristys		Eristysluokka F
	Moottorisuoja (sisäänrakennettu)		Pyöreä lämpötilarajoitin
	Voitelu		Turbiiniöljy (ISO VG 32)
	Vaihe / Jännite		3-vaiheinen / 400 V / 50 Hz / suorakäynnistys
	Materiaali	Kotelo	Harmaa rautavalu EN-GJL-200
Akseli		Ruostumaton teräs EN-X30Cr13	
Johto		Kumi, NSSHÖU	
Poistoliitäntä		Letkuliitin	



## Mitat millimetreinä:

Malli	A	A1	B	B1	D	H	W1
KRSU822	546	235	1486	977	547	1167	325



W1: alhaisin vedenpinnan korkeus käytön aikana

Pumpattaessa hankaavia tai syövyttäviä aineita, tietyt osat kuluvat luonnollisesti enemmän. Tältä osin katso verkkosivustomme [www.tsurumi.eu/english/applications.htm](http://www.tsurumi.eu/english/applications.htm).



Tsurumi edistää maailmanlaajuista hyvinvointia ja ymmärrystä työntekijä- ja ympäristöystävällisen tuotannon kautta.

Tsurumin Kioton tehtaalla (Japanissa) tuotantokapasiteetti on täydet 1 miljoonaa pumppua vuodessa. Tämän mahdollistavat suurta tuottavuutta silmällä pitäen suunnitellut täysin integroidut virtaviivaiset tuotantojärjestelmät. Suuret ja nykyaikaiset T&K-laitokset tarjoavat ihanteelliset olosuhteet jopa erittäin suurten pumppujen kokeilemiseen ja testaamiseen sekä uusien tuotteiden kehittämiseen pumppujen mahdollisuuksien ja käyttötarkoitusten laajentamiseksi. Jotta voisimme tarjota ihanteelliset olosuhteet tärkeimmälle varannollemme, työntekijöille, sekä ympäristölle, kiinnitämme erityistä huomiota optimoituihin työoloihin, johon kuuluvat ilmastointi, mahdollisimman vähän pölyä ja pakokaasuja, kattava kierrätys ja jätteiden hyötykäyttö.

## Tsurumi (Europe) GmbH

Wahlerstr. 10  
D-40472 Düsseldorf  
Puh.: +49 (0)211-4179373  
Faksi.: +49 (0)211-417937-480  
Sähköposti: [sales@tsurumi.eu](mailto:sales@tsurumi.eu)  
[www.tsurumi.eu](http://www.tsurumi.eu)

Pidätämme oikeuden muuttaa teknisiä tietoja ja malleja parannustarkoituksia varten ennalta ilmoittamatta. Pumpumme on tarkoitettu vain ammattikäyttöön. Siinä epätodennäköisessä tapauksessa, että Tsurumi (Europe) GmbH siirtyy muuhun omistukseen, tämä valmistajan takuu oikeuttaa loppukäyttäjän maksuttomaan korjaustoimeen Tsurumi (Europe) GmbH:ltä tuotteessa takuuajana ilmenneen vian vuoksi (katso alta) silloinkin, kun takuuvaatimukset kohdistuvat myyjään, jota ei enää ole. Toimintahäiriöstä, joka johtuu siitä, että loppukäyttäjä käsittelee laitetta virheellisesti, ei voi esittää takuuvaatimusta. Takuusta ei aiheudu muita vaatimuksia, ellei päinvastaista ole nimenomaisesti määritely. Päätöksen siitä, onko korjaustoimena laitteen vaihto vai korjaus, tekee harkintansa mukaan Tsurumi (Europe) GmbH. Vaatimukset vanhentuvat kolmen kuukauden kuluttua takuuajan päättymisestä, eivät kuitenkaan ennen myyjää koskevan takuuajan päättymistä. Epäselvissä tapauksissa takuuajan on vastattava loppukäyttäjän ja tuotteen hänelle myyneen myyjän välillä voimassa olevaa takuuajaa.



1CON-FI

