

# Quadratnachklärbecken

## KUNST iDNC-1-K bis iDNC-6-K

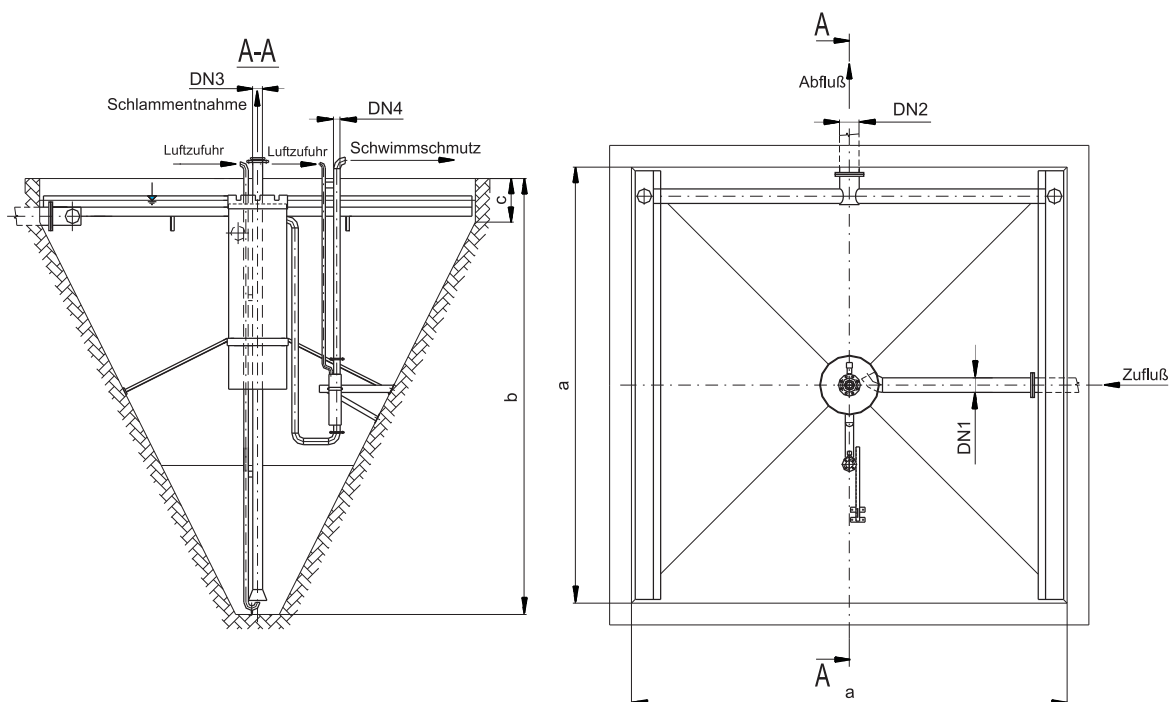


TABELLE DER HAUPTDIMENSIONEN:

Parameter	Bezeichnung	Größe und Bezeichnung des Nachklärbeckens						
		iDNC-1-K	iDNC-2-K	iDNC-3-K	iDNC-4-K	iDNC-5-K	iDNC-6-K	
Beckenbreite	a	mm	3000	3600	4200	4800	5400	6000
Gesamthöhe des Beckens	b	mm	3900	4200	4800	5100	5700	6000
Höhe des senkrechten Ringlelementes	c	mm	1500	1200	1200	900	900	600
Gesamtfassungsvermögen	$V_{DN}$	$m^3$	19,73	27,14	40,50	50,62	69,91	82,74
Abmessung der Zulaufleitung	DN 1	mm	200	200	250	250	300	300
Abmessung der Ablaufleitung	DN 2	mm	150	150	200	200	250	250
Abmessung der Schlammleitung	DN 3	mm	80	80	80	80	80	80
Abmessung der Leitung schwimmender Verunreinigungen	DN 4	mm	65	65	65	65	65	65
Maximaler stündlicher Zufluss	$Q_s$	$m^3/h$	10,80	15,55	21,17	27,65	34,99	43,20
Maximaler täglicher Zufluss	$Q_t$	$m^3/h$	4,91	7,07	10,08	13,17	17,50	21,60
Durchschnittlicher Tageszufluss	$Q_{24}$	$m^3/d$	78,55	113,11	172,80	225,70	299,93	370,29
Grundgröße des Rücklaufverhältnisses	$R_k$	% z $Q_d$	100	100	100	100	100	100
Spezifische Produktion Abwasser je EGW	$spQ_{EGW}$	$l/EO.d$	150	150	150	150	150	150
Mögliche Anzahl angeschlossener EGW	$n_{EGW}$	Teil	524	754	1152	1505	2000	2469

## Quadratnachklärbecken

# KUNST iDNC-1-K bis iDNC-6-K

### VERWENDUNG

Nachklärbecken des Typ iDNC-1-K bis iDNC-6-K sind für kleine und mittlere Kläranlagen bestimmt. Sie dienen der Sedimentation und des Abschöpfen von Belebtschlamm im Abwasser nach dem vorhergehenden Prozess der Klärung.

### FUNKTIONSPRINZIP

Das Abwasser wird mittels Zuleitungsrohr und tangentialem Einlauf in den zentralen Entgasungs- und Flockungszyylinder des Beckens eingeleitet. Der Schlamm sedimentiert im Schlammbereich des Beckens, von wo er mit Hilfe einer speziellen Mammutpumpe direkt in das Rohr des Rücklaufschlammes welches in das Nachklärbecken integriert ist, was den Bau und die Technologie des gesamten Systems vereinfacht, umgepumpt wird. Versatzwasser wird abgeleitet in zwei Rinnen welche am Rande des Beckens platziert sind und mit der Tauchwand und verstellbarem Überlauf ausgerüstet. Es gibt eine Möglichkeit, schwimmende Verunreinigungen zyklisch mit Hilfe einer weiteren Mammutpumpe und eines Sammelbehälters abzuziehen. Die Maximale Flächenbelastung beträgt für die Typenreihe  $u = 1,2 \text{ m/h}$  und die Belastung der Trennfläche mit unzersetzbarem Gewebe  $NA=4,8 \text{ kh/m}^3 \cdot \text{h}$  ohne Einbeziehung des Rücklaufschlammes. Die Größe des Rücklaufverhältnisses ist als 100% Qd angenommen.

Beim Entwurf wurden Koeffizienten täglich und stündlicher Ungleichmäßigkeiten gemäß ČSN 75 6401-„Kläranlagen für mehr als 500 Einwohnergleichwerte“ herangezogen. Die spezifische Abwasserproduktion ist mit 150l/EGW.d veranschlagt.

Die Ausrüstung iDNC ist mit einem Gebrauchsmuster der Firma KUNST, spol. s.r.o. geschützt.

### MATERIALAUSFÜHRUNG

Die Gesamte Maschinenausrüstung des Nachklärbeckens ist aus rostfreiem Stahl gefertigt, was eine lange Lebensdauer der Anlagen ohne die Notwendigkeit mühsamer und kostspieliger Instandhaltungen.

### BEDIENUNG DES NACHKLÄRBECKENS

Die Bedienung des gesamten Umfangs iDNC beruht lediglich im gelegentlichen reinigen der Überfallkanten, ggf. Rinnen und den Abzug der schwimmenden Verunreinigungen, welche händisch oder zeitlich durchzuführen sind.

### FORM DER LIEFERUNG

Die Ausrüstung des Nachklärbeckens wird als Komplettlieferung einschließlich Montage oder gemäß Vereinbarung geliefert. Die Disposition der Ausrüstung kann mit weiteren Elementen der Komforterhöhung und des Prozessverbesserungen individuell erweitert werden.

### LIEFERDAUER

Gemäß Vereinbarung.