Смесительная система для премиальных продуктов из бетона
The mixing system for premium concrete products

THT		A-1-I	B/C-1-II	C/D/E-1-II/III	D/E-1-III/IV	E/F-1-IV	F/G-2-V/VI	G/H-2-VI	H/J-2-VI/VII	J/K-3-VII
Объем заполнения смесителя/Filling quantity mixer	Liter/litres	250	375	500	750	1125	1500	1875	2250	3000
Масса заполнения смесителя/Filling quantity mixer	кг/kg	400	600	800	1200	1800	2400	3000	3600	4800
Выход уплотненного бетона за цикл	$м^3$	0,17	0,25	0,33	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	2,0
Compacted concrete output per cycle	m^3	0,17	0,25	0,33	0,5	0,75	1,0	1,25	1,5	2,0
Мощность привода смесителя	кВт	7,5	11/15	15/22/30	22/30	30/37	37/45	45/55	55/75	75/90
Electric Motor-mixer output	kW	7,5	11/15	15/22/30	22/30	30/37	37/45	45/55	55/75	75/90
Мощность привода разгрузочной гидростанции	кВт	0,55	1,1	1,1	3	3	4	4	4	4
Hydraulic drive motor discharge	kW	0,55	1,1	1,1	3	3	4	4	4	4
Смесительная трубина/Mix-Turbine	Stck/шт.	1	1	1	1	1	1-2	1-2	1-2	1-3
Количество месильных лопаток (в случае одной турбины)	шт.	-	-	-	-	-	2	2	2	4
Mixing paddles (with one Mix-Turbine)	Qty	-	-	-	-	-	2	2	2	4
Боковой скребок/Разгрузочный скребок	шт.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2
Side sraper/Discharge scraper	Qty	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/2
Частота оборотов ротора (при 50 Гц)	$мин^{-1}$	19	17	17	15	15	14	14	14	11
Speed of rotor (at 50 Hz)	rpm	19	17	17	15	15	14	14	14	11
Частота оборотов смесительной турбины (при 50 Гц)	$мин^{-1}$	47	44	44	42	40	36	36	36	31
Speed of Mix-turbine (at 50 Hz)	rpm	47	44	44	42	40	36	36	36	31
Внутренний диаметр турбинного смесителя (ø)	мм	1120	1600	1600/1800	1800/2100	2100	2398/2750	2750	2750/2870	2870
Inner diameter of turbine mixer (Ø)	mm	1120	1600	1600/1800	1800/2100	2100	2398/2750	2750	2750/2870	2870
Общая высота смесителя (h)	мм	1620	2050	2100	2110	2240	2600	2660	2850	3100
Total height of turbine mixer (h)	mm	1620	2050	2100	2110	2240	2600	2660	2850	3100
Порожний вес турбинного смесителя	кг	1300	2500	2800	3400	3700	5000	5300	7400	9800
Weight of turbine mixer	kg	1300	2500	2800	3400	3700	5000	5300	7400	9800
Скиповый загрузчик 60°/Skip hoist 60°										
Заполнение ковша скипового загрузчика	кг	400	550	750	1100	1650	2200	2700	3250	4300
Filling capacity of skip hoist bucket	kg	400	550	750	1100	1650	2200	2700	3250	4300
Мощность привода скипового загрузчика	кВт	3	3	9,2	9,2	11	18,5	18,5	22	30
Electric motor - skip hoist output	kW	3	3	9,2	9,2	11	18,5	18,5	22	30
Скорость ковша скипового загрузчика	м/сек	0,33	0,33	0,33	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,36
Speed of bucket	m/sec	0,33	0,33	0,33	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,36
Порожний вес загрузчика/Weight of bucket	кг/kg	360	550	800	1000	1700	2100	2200	3000	4000

Объем и масса по заполнению рассчитаны при удельном насыпном весе сырья 1,6 кг/$дм^3$. / Litres and kg values correspond to specific density of 1,6 kg/dm^3.

На TEKA все вращается вокруг смешивания.

Для самых разнообразных применений и высокой производительности при производстве высококачественных строительных материалов, отвечающих самым строгим техническим стандартам, мы предлагаем из одних рук индивидуальные решения с выбором правильного типа смесителя:

> ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ПЛАНЕТАРНЫЕ СМЕСИТЕЛИ
> ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ТАРЕЛЬЧАТЫЕ СМЕСИТЕЛИ также оснащенные завихрителями
> ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ТУРБИННЫЕ СМЕСИТЕЛИ
> ВЫСОКОПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ ДВУХВАЛЬНЫЕ СМЕСИТЕЛИ

В дополнение к нашей программе смесителей, мы предлагаем: легко-монтируемые и стационарные смесительные установки, установки по индивидуальной концепции, реконструкцию установок, модификацию установок, высокопроизводительные скреперные механизмы.

Консалтинг, проектирование, производство, монтаж, сервис.
ТЕКА, технология смешивания, доказано во всем мире уже более 50 лет.

At TEKA everything revolves around mixing.

We offer, for the most diverse applications and the highest demands in quality concrete products and ready-mix concrete, customized solutions with the highest technical standards suited to the individual conditions with the right type of mixer from one source:

> HIGH-PERFORMANCE PLANETARY MIXERS
> HIGH-PERFORMANCE PAN-TYPE MIXERS also equipped with Agitator
> HIGH-PERFORMANCE TURBINE MIXERS
> HIGH-PERFORMANCE TWIN-SHAFT MIXERS

As well as:
easily transportable and relocatable Batching and Mixing Plants, individually design plants, plant modernizations, plant modifications, heavy duty scrapers.

Consultation, Planning, Manufacturing, Installation, Service.
TEKA, mixing technology, proven worldwide for over 50 years.

TEKA-International

TEKA France s.a.r.l.
19, Ave. de la Gare
F-67160 Wissembourg | France
www.teka-france.fr

TEKA Espana S.A.,
c/. Gaudi, 34, Poligono Industrial
08120 La Llagosta – Barcelona | Espana
www.teka.de

TEKA Maszyny Budowlane SP.Z.O.O.
ul. Górczewska 137
01 – 459 Warszawa | Poland
www.tekapolska.pl

TEKA North America Inc.
4104 Holland Blvd. Suite 105
Chesapeake, Virginia 23323 | USA
www.tekamixers.com

TEKA Machinery (Taicang) Co., Ltd.
Lou Jiang Bei Lu 8 Hao
CN-215400 Taicang, Jiangsu | China
www.teka-maschinenbau.cn

TEKA Maschinenbau GmbH
In den Seewiesen 2 >> D-67480 Edenkoben
Tel. +49 6323 809–0 >> Fax +49 6323 809–10
info@teka-maschinenbau.de >> **www.teka.de**

Высокопроизводительный турбинный смеситель THT
High-Performance Turbine Mixers THT

Смесительная система для премиальных продуктов из бетона

The mixing system for premium concrete products

Bei TEKA dreht sich alles um das Mischen.

ТЕКА турбинный смеситель ТНТ с уникальной смесительной турбиной - это смесительная система для высококачественных премиальных продуктов из бетона, а также для самых сложных задач смешивания.

1 | ТНТ смеситель отлично подходит для облицовочных, фибро-, пено-, самоуплотняющихся, цветных, особо высокопрочных и т.д. бетонов.
Кроме того турбинный смеситель идеально подходит для использования при абсолютно минимальных порциях смеси, что обеспечивает ему уникальную гибкость.

Турбинные смесители выпускаются по индивидуальным требованиям и в соответствии с конкретной задачей смешивания. Мощность привода, диаметр смесительного лотка и количество смесительных турбин могут изменяться и адаптироваться под конкретную задачу при смешивании.

Преимущества турбинного смесителя:

> бросково-маховый эффект при вращении обеспечивающий оптимальный поток материала и интенсивное перемешивание;
> идеальное смешивание малых порций;
> качество конечного продукта, снижение брака;
> оптимизация энергозатрат при различной величине порции смеси;
> снижение загрязнения в смесительной камере;
> размещение установочных узлов вне зоны смешивания приводящее к отсутствию отложений на крепежных элементах;
> высокая износостойкость турбины за счет применения твердосплавного покрытия;
> эксклюзивное предложение ТЕКА.

Серийно оснащенный частотным преобразователем, надежный и комппактный привод позволяет оптимизировать настройку частоты вращения смесительной турбины под конкретную смесь для обеспечения идеального перемешивания.

Кроме того, доступна настройка интенсивности перемешивания в течение различных стадий одного цикла смешивания.

2 | Трубинные смесители до модели ТНТ F-1-IV (до 1125 литров) оснащаются одной смесительной турбиной, далее - до модели ТНТ J-2-VII (до 2250 литров) в зависимости от специфики применения, возможно оснащение одной либо двумя смесительными турбинами.

Для смесителя модели ТНТ K-3-VII (3000 литров) возможна установка до трех смесительных турбин, тем не менее достаточно одной турбины для выполнения типовых задач смешивания.

3 | Снаружи к низкопрофильному смесительному лотку закреплена система выгрузки, которая приводится в действие гидравлическим ротационно-поршневым цилиндром управляемым отдельной гидростанцией (для аварийной выгрузки предусмотрен ручной насос).

Большой размер разгрузочного отверстия и смесительня турбина в совокупности позволяют осуществлять ускоренную выгрузку смеси. Возможно исполнение до 4-х разгрузочных отверстий.

4 | Защитный кожух смесителя распологает достаточным пространством для размещения загрузочных проемов и откидных крышек, в соответствии с индивидуальными требованиями.

Откидные крышки с максимально возможным размером предоставляют беспрепятственный доступ в смесительную камеру для очистки и обслуживания. Самооткрывание и самофиксация откидных крышек обеспечены за счет применения газовых пружин. Опционально возможно пыленепроницаемое исполнение крышек.

5 | Низкие эксплуатационные затраты: замена масла в редукторе лишь каждые 2500 часов наработки; централизованная система смазки для всех, за исключением месильных звезд и смесительной турбины, точек смазки и жировых уплотнений; возможность подачи смазки специальным электрическим смазочным насосом.

6 | Электрооборудование: предмонтажное подключение к клеммной коробке.

7 | Вода: оптимальное распределение при помощи распыляющих форсунок.

8 | Для загрузки смесителей предлагаются скиповые загрузчики с опрокидывающим ковшом или с донной выгрузкой.

Загрузчик устанавливается на смесителе либо отдельно. Угол наклона ходового пути загрузчика варьируется в диапазоне от 45° до 90°

Дополнительное специальное оснащение:

> Пробоотборный затвор (**10**), на наружней стенке.
> Установка измерителей влажности, стеновых или донных датчиков.
> Мойка высоким давлением посредством вращающихся форсунок.
> Паровая обработка при помощи пневмоуправляемых форсунок на наружней стенке.
> Вентиляция смесителя.
> Загрузчики различного исполнения с различным уклоном.

Вся предоставленная информация является текущим состоянием технологии и может быть изменена в связи с техническим прогрессом.

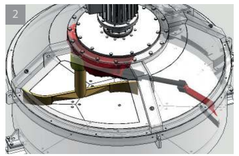
TEKA Turbine Mixers THT with unique mix-turbine are the mixing system for the highest-standard premium concrete products as well as for the most difficult mixing tasks.

1 | The THT is ideally suited for face-, fiber-, foam-, self-compacting-, color, ultra-high strength concrete, etc.
The turbine mixer is also optimally suited for the absolute smallest batch sizes and therefore extremely variable.
Turbine mixers are custom-built to the individual requirements and the specific mixing task.

The drive power, the diameter of the mixing pan and the number of mix-turbines are variable and specifically chosen for each individual mixing task.

The advantages of the turbine mixer:

> swing and throw effect ensures optimal material flow and intensive mixing action,
> ideal for the smallest batch sizes,
> quality concrete products, less scrap,
> optimal energy insertion into the batch with various filling capacities,
> minimal contamination inside the mixing zone,
> installation bolts outside of the batch – no deposits on the mounting area,
> tungsten-carbide protection for longer wear life,
> exclusively available from TEKA.



The robust and compact drive system is suited with a frequency converter as a standard. This ensures the optimal rotation speed of the mix-turbine which is adjusted for the specific batch and provides an ideal mixing effect. This also allows varying mixing intensities during the different stages of a single mixing cycle.

2 | Up to THT type F-1-IV (up to 1125 Liter), the mixer can be fitted with one mix-turbine and up to THT type J-2-VII (up to 2250 Liter), the mixer can be fitted with one or two mix-turbines, depending on the specific application.

With the THT type K-3-VII (3000 Liter), the mixer can be fitted with up to three mix-turbines, whereby only one mix-turbine is also possible.

3 | The mixer pan has a low overall height due to externally mounted discharge gate(s) which are operated hydraulically by means of a robust rotary piston cylinder (hand pump for emergency discharging included).

The over-dimensioned discharge openings as well as the mix-turbine ensure a very fast emptying of the complete mixer pan.
Up to four discharge gates per mixer are possible.

4 | The mixer cover allows for ample space for the material inlets whereby the lifting segments are variable according to customer and batch plant requirements. Large lifting segments ensure optimal access into the mixing area for cleaning and maintenance work.

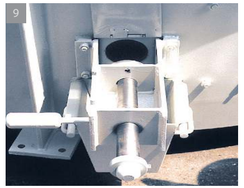
The lifting segments are self-opening and self-holding by means of gas-pressurized struts. If requested, the lifting segments can be designed dust-tight.

5 | Low maintenance factor:
Gearbox oil changes required only every 2,500 hours; central lubrication system (except for mixing star and mix-turbine) for all grease points; lubrication by electro motorized central grease pump.

6 | Electrical installation: Completely pre-wired to an electrical junction box.

7 | Water: optimal distribution with spray nozzles.

8 | Depending on the plant design, charging the mixer by means of a skip hoist is possible. Teka offers tilting skip hoists, as well as the non-tilting, bottom discharge type.



Standard inclination of the hoist track is 60°. Inclinations from 45° to 90° can be specified.

Available options:

> Sampling gate (**9**), in outer wall;
> Moisture probes, wall or floor mounted;
> High-pressure cleaning system with rotating spray nozzles;
> Steam-injection through pneumatically-operated stationary steam nozzles in the outer wall;
> Mixer venting;
> Skip hoists, available in various models and angles of inclination.

Specifications reflect the present state of technology and are subject to change with future development.