



Topraktan gelen emeđi gelire donüřtürür.

Turns labour of soil to income.







Yetmişten fazla ülkeye yaptığımız ihracatla,  
We export more than seventy countries,



dünyanın tahıl silosuyuz...

we are world's grain silo...



## &gt;&gt; kurum profili | company profile

Компания Altuntaş Grup является одним из мировых лидеров в области производства оборудования для хранения и транспортировки зерновых культур, компания была основана в 1981 году в г.Аксарай, Турция и начала свой бизнес в качестве производителя оборудования для промышленного птицеводства под торговой маркой AL-FAN, и продолжила как производитель оборудования для хранения и транспортировки зерна под торговым брендом OBIAL (пшеница, кукуруза, ячмень, подсолнечник, рис и т. п.). Более чем 30-летний опыт работы нашей компании со сталью является гарантией качества оборудования, которое мы сейчас производим.



Among the world leading companies in grain storage systems, Altuntaş A.Ş. commenced its industrial life in 1981 at Aksaray. Began its activities with the production of layer cages and in time, added axial fans to its portfolio to become the first company in Turkey to realize fan production under the brandname ALFAN. Later the company increased its activities and encouraged with the success gained in the sector, included in its vision the production of steel silos under the brandname OBIAL and proved itself with high quality products satisfying the needs in this area.

На сегодняшний день Altuntaş Grup – это быстроразвивающаяся компания, выделяющая львиную долю своего годового бюджета на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки. Завод компании Altuntaş Grup располагается на открытой территории размером в 1.050.000 м<sup>2</sup>, производство осуществляется в закрытом помещении, размером территории в 45.000 м<sup>2</sup>. Завод компании OBIAL оснащен современным и автоматизированным оборудованием, что позволяет компании производить высококачественное оборудование при приемлемых ценах. Безупречное качество проектирования, производства, монтажа и послепродажного обслуживания помогло завоевать безупречную репутацию как на внутреннем, так и на международном рынках. Каждый год компания производит, монтирует и осуществляет успешный запуск в эксплуатацию множества объектов. Начиная с 1994 года компания активно занимается экспортом продукции в разные страны мира, за этот период компанией был осуществлен экспорт оборудования в более чем 70 стран мира.



Expanding its production facilities with the widening of product portfolio and allocating an important portion of its annual revenue to R&D, Altuntaş A.Ş. places great importance to production technologies and actualizes world standard manufacturing. Altuntaş A.Ş., provides service from facilities located on 1.050.000 m<sup>2</sup> open area and 45.000 m<sup>2</sup> closed area at Aksaray.

Company has completed its brand recognition process in Turkish market with high quality products, quality policies, after-sales service principles and dedication, and carried over its success in the national market to international platform. Advancing toward its objectives with sure steps by completing hundreds of projects every passing year, accomplished exports to more than seventy countries since 1994 and successfully represents Turkey around the world with ALFAN brand aeration systems, OBİAL steel grain storage systems and grain handling equipment. Altuntaş A.Ş which maintains its continuity and effectiveness with the support of R&D efforts, proved its success by applying international quality standards and established a quality management system according to TS EN ISO 9001-2008.

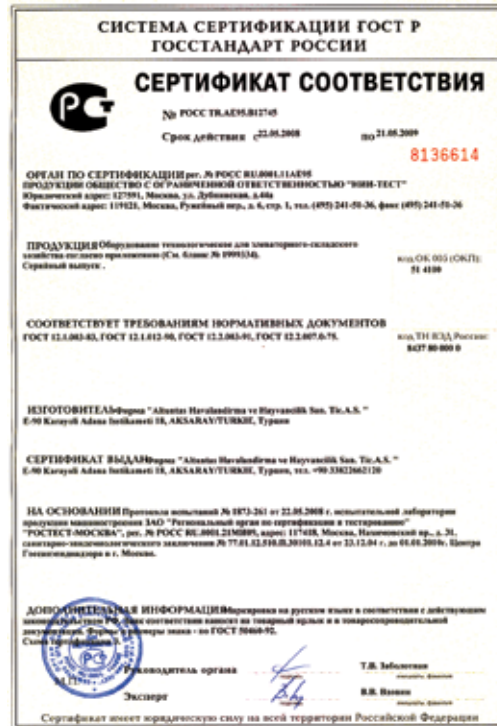
## &gt;&gt; kalite politikası | quality policy

Качество выпускаемой продукции гарантируется сертификатом TS EN ISO 9001:2008 и DIN EN ISO 9001:2008. Altuntaş Grup уделяет повышенное внимание таким аспектам как: высокое качество продукции, своевременная поставка и монтаж, быстрый и эффективный сервис, приемлимая ценовая политика и внедрение технологических новшеств. Основными рабочими принципами компании являются:

- Осуществлять производство, уделяя повышенное внимание международным стандартам управления качеством
- Поддерживать высокую репутацию компании с помощью профессиональных кадров и качественного послепродажного обслуживания
- Разрабатывать и осуществлять оригинальные и направленные на решение проблем идеи в секторе систем для хранения зерна
- Задавать направление развития отрасли при помощи научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ
- Постоянно предоставлять информацию клиентам о всех внедряемых технологических новшествах
- Держать на первом плане удовлетворение запросов клиента во всех производственных процессах
- Постоянно поддерживать имидж и репутацию компании путем развития и повышения качества, снижения себестоимости и повышения производительности продукции.
- Понимая важность кадровых ресурсов, постоянно повышать мотивацию персонала путем обучения и образования
- Улучшать систему работы компании в соответствии с развивающимися тенденциями рынка и меняющимися запросами клиентов
- Идти в ногу с развивающимися технологиями
- Сотрудничать как с клиентами, так и с поставщиками в плане повышения качества продукции
- Проявлять уважение и повышенное внимание к окружающей среде при осуществлении производственной деятельности
- Внедрять политику «Мы несем полную ответственность за свою продукцию» в производство, не забывая, что весь персонал завода является одной большой семьей.

Вышеперечисленные принципы являются основами корпоративной политики компании.





Altuntaş Grup has completed its international quality standards process and having earned TS EN ISO 9001:2008 and DIN EN ISO 9001:2008 certifications, continues to improve its projects based on these standards. OBİAL embodies the following principles of quality production, timely delivery, fast and effective support, and progressive service commitment for earning the confidence of its clients:

- Manufacturing with attention to international quality management standards,
- Realization of client confidence continuity by domain expert personnel and after sales support,
  - Development of authentic and solution oriented ideas about grain storage systems,
  - Leading and guiding the sector with R&D projects undertaken and meet changing needs,
    - Informing clients about sectoral developments,
  - Keeping client satisfaction in the forefront in our manufacturing and service activities,
- Maintaining corporate image and client confidence by improving efficiency, reducing costs and continuously improving quality,
- Recognizing the importance of human resources, extended training for know-how and skills development, motivating of employees for participation in the expansion of quality, efficiency and continuous improvement.
  - Improvement of our system in the light of the requests of our clients, personnel and new conditions,
    - Conforming to technological developments and developing conditions,
    - Cooperation with suppliers and customers in quality improvement,
  - Respect for the environment and protection of the environment with care during production activities,
- Embracement by all personnel of the motto “Product is always my product” for achieving quality and efficiency, and not to forget that we are a team. These form the basis of the quality policy carefully applied until today by OBİAL.











## &gt;&gt; düz tabanlı silo | flat-based silos



Оцинкованные силосы (зернохранилища) OBIAL производятся с использованием высоких технологий и отвечают всем запросам клиентов, связанных с хранением и транспортировкой зерна. В процессе производства силосов OBIAL используется высококачественная и высокопрочная сталь с пределом прочности стали на разрыв в 450 МПа. Оцинкованное покрытие используется с целью обеспечить максимально долгую жизнь силоса и максимально защитить силос от появления ржавчины. Оцинкованное покрытие листов силоса соответствует международным стандартам 600 гр./м<sup>2</sup>.и 450 гр./м<sup>2</sup>., качество покрытия может меняться в зависимости от запроса клиента. Силос OBIAL представляет собой металлическую емкость цилиндрической формы, имеющую крышу и днище либо конусовой формы, либо плоское, расположенное на бетонном фундаменте, со встроенными выгрузными шнеками и каналами для вентиляции. Для усиления устойчивости корпуса силосов OBIAL, на стыках верхних и/или нижних ярусов крепятся трубчатые распорные кольца с соединителями. Компания OBIAL предлагает Вам оцинкованные силоса с плоским днищем с диаметром от 4,51 м. до 31,60 м. и вместимостью от 50 до 15.000 тонн.

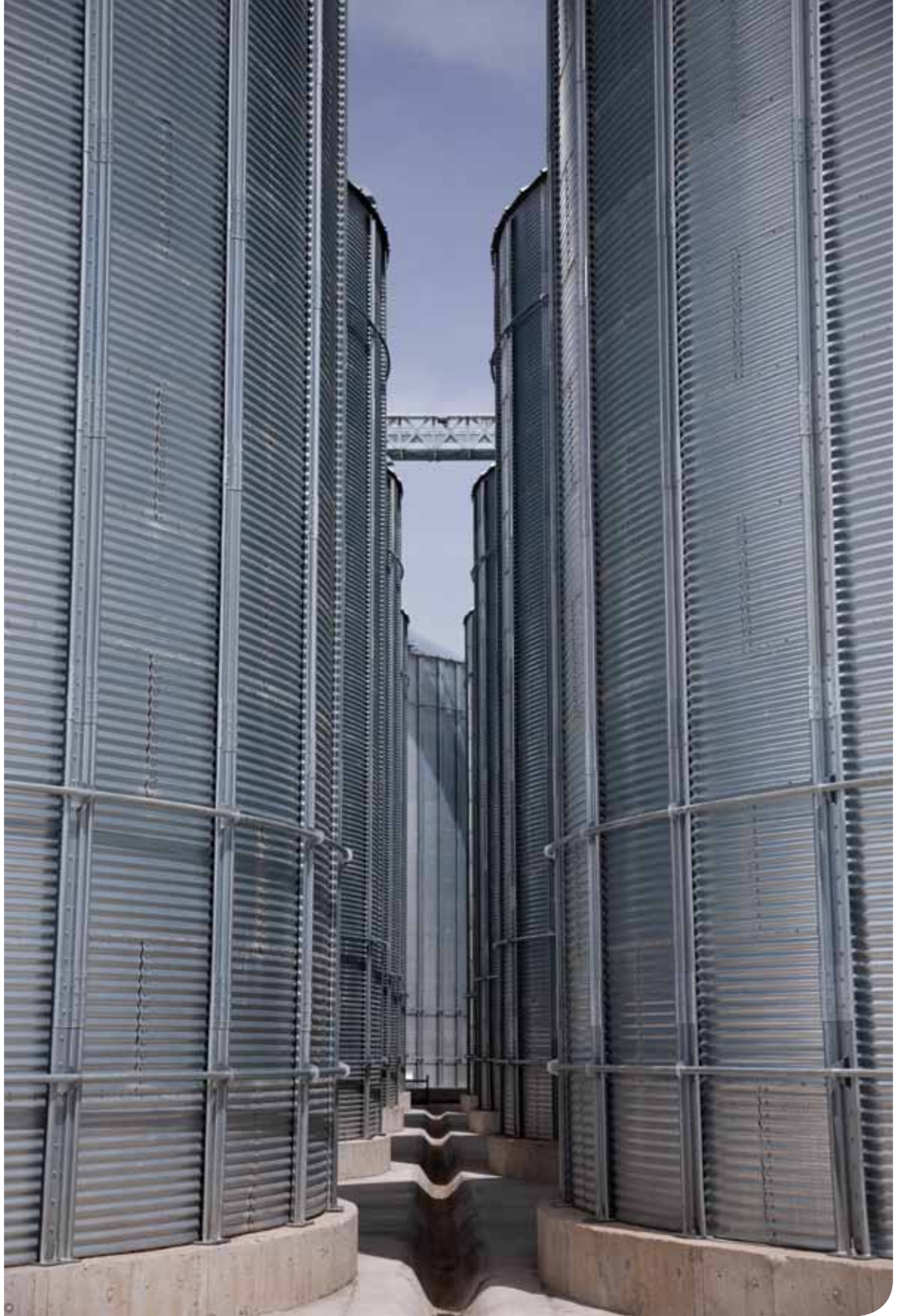
Каждый силос OBIAL поддерживается наружными вертикальными ребрами жесткости. Ребра жесткости монтируются вдоль стенок силоса и максимально защищают силос от чрезмерных вертикальных нагрузок, создаваемых при хранении зерновых культур. Во всех местах соединения силосов OBIAL, с целью обеспечения максимальной прочности используются высококачественные оцинкованные болты с классом прочности 10,9 и с классом оцинковки Дакромет 500 А. Крепеж листов осуществляется при помощи герметика и высокопрочных, пригодных для использования в любое время года гальванизированных болтов, гаек, шайб и резиновых прокладок, обеспечивающих полную воздухо- и водонепроницаемость. Использование кранов-подъемников позволяет вести монтаж силоса без привлечения строительных кранов, что существенно уменьшает стоимость монтажных работ. На каждом силосе OBIAL находится входная дверь на втором ярусе снизу и наблюдательный люк на кровле силоса. Легко открывающаяся и закрывающаяся входная дверь силоса является собой двухслойную конструкцию, наружная часть которой состоит из сплошного оцинкованного листа, внутренняя же часть состоит из 3 расположенных друг над другом дверей. Наблюдательный люк используется для доступа внутрь силоса в том случае, если уровень заполнения силоса находится выше входной двери силоса.



For all types of grain storage needs, projects are accordingly initiated and OBIAL galvanized steel silos as well as carrier equipment are manufactured with the use of high technology utilizing high-quality materials, superior technology computer automation system and product development/design department.

High quality galvanized sheets used in silo production are resistant to 450 MPA tension and rust. Galvanization standard of sheets specially produced for our silos are 600 gr/m<sup>2</sup> and 450 gr/m<sup>2</sup>. Galvanization rate changes according to client requirements. OBIAL offers to you flat base steel silo options ranging from 4,51m diameter to 31,60m diameter with storage capacity from 50 tons to 15,000 tons respectively.





In order to carry vertical forces impacting the silo, stiffener mounted on silo surface are used for the purpose of providing maximum strength. OBIAL stiffener perfectly transfer the grain pressure on the silo side surfaces to the silo base.

In order to achieve maximum strength in all adjointment points in OBIAL steel silos, high strength Geomet 500A coated bolts with 10,9 quality are used. Special leakage-proof elements are used on silo body sheets and roof adjointments for air-tightness and water-proofing.

In all OBIAL silos an easy access and safe entrance is found on the second floor, and an observation hatch on the roof. Silo entrance door is double leveled and the external level consists of single piece galvanized sheet, and the interior level contains two overlapping doors. If the grain loaded is higher than the silo side entrance door level, the roof observation hatch permits entry into the silo.



## &gt;&gt; düz tabanlı silo | flat-based silos



Во всех силосах OBIAL используются платформы для отдыха, внутренние лестницы и внешние лестницы с кольцом безопасности. С помощью внешней лестницы силоса осуществляется доступ к инспекционному люку на крыше силоса для проведения визуального контроля хранимого зерна при необходимости. На крыше силоса также имеется кровельная лестница с двойными поручнями.

Кровля силоса OBIAL являет собой высокопрочную конструкцию, способную выдерживать нагрузку, создаваемую весом термоподвесок, снегом, сильными ветрами и транспортирующим оборудованием, находящимся на кровле силоса. Наклон кровли силоса в 30о позволяет осуществлять оптимальное заполнение силоса. Для повышения прочности кровли силосов OBIAL с широким диаметром изготавливаются подкровельные конструкции состоящие из стальных профилей, монтируемых перпендикулярно к кровельным перилам. Также на кровле силоса монтируются воздухоотводы.

Система послойного контроля температуры OBIAL позволяет определять точки повышенной температуры, обнаруживать деятельность насекомых, устранять ненужную перевалку зерна. Система контроля температуры OBIAL состоит из термоподвесок; термодатчиков, расположенных внутри подвесок и считывающих информацию в диаметре 3 м. и стационарным или портативным устройством контроля температуры с цифровым дисплеем. Внутри термоподвесок, помимо термодатчиков также находятся стальные тросы, предотвращающие растяжение подвесок по всей длине. Система контроля температуры может быть подсоединена к персональному компьютеру и контроль температуры может осуществляться непосредственно с компьютера.

In all OBIAL silos, an inside ladder for entering the silo and for reaching the observation hatch an external ladder with safety cage and rest platform are provided. On the roof, starting from the eave and for reaching the silo top point, a double barrier safety roof ladder is provided.

OBIAL silo roofs are among the world's most strong silo roofs. OBIAL silo roofs are designed to resist roof-top carrier equipment weight, snow weight, wind load and weight of heat cables. 30 degree inclination angle of the silo roof provides optimal fill rate. In order to increase strength and life expectancy of wide diameter grain silo roofs, special caged profiles are used in construction. In this way silo roof strength reaches the maximum level.

Heat control system used in the OBIAL silos helps to identify the hot areas and pest activity areas, and eliminates the need of the customer to reload the grain condition parameters on the monitor. OBIAL heat control system consists of heat cables, grain heat measuring sensors located within the cables, fixed and moveable heat monitors. Special steel lines to prevent lengthening are present in the heat cables. Combination of heat control system with the PLC system allows monitoring and control of grain temperatures from PLC screen.

“ Крыши силосов OBIAL являются одними из самых прочных кровельных конструкций в мире. ”

“ OBIAL silo roofs are among the most strong found in the world. ”













## Дверь силоса | silo door

На всех силосах OBIAL имеются входные двери на втором ярусе силоса, на конусных силосах и силосах с плоским дном с узким диаметром и небольшой вместимостью используются круглые двери, на силосах с широким диаметром и большей вместимостью используются прямоугольные двери.

Two types of door, rectangular and circular, are available for OBIAL silos. Round door is used in flat base and conic based silos with narrow diameter and small capacity, while rectangular door is used in wide diameter and high capacity silos.



## Лестницы | ladders

На всех силосах OBIAL имеются 3 вида лестниц, внешняя лестница с кольцом безопасности, кровельная лестница с двойными поручнями и внутренняя лестница. Все лестницы изготавливаются из оцинкованной стали.

Three types of ladders are used in OBIAL silos, these are security caged external ladder, side barrier roof ladder and internal ladder. All ladders are completely galvanized.



## Платформа для отдыха | rest platforms

Платформы для отдыха находятся на внешней лестнице, их количество меняется в зависимости от высоты силоса.

Depending on the height of the silo, rest platforms are provided on the external ladder.



## Болты и другие крепежные материалы | bolts and other fasteners

Болты и другие крепежные материалы изготавливаются из высокопрочной стали с классом прочности 10,9 и с классом оцинковки Дакромет 500 А.

High quality bolts and attachment elements are used in OBIAL silo construction.



## Загрузочные и выгрузочные задвижки | unloading and loading hatches

Различного рода задвижки и переходники используются с целью загрузить или выгрузить зерно из силоса, осуществить передачу зерна из конвейера в конвейер или из конвейера в норию и наоборот. Использование подобных задвижек в проекте очень важно, правильный монтаж и правильное использование гарантирует выход на необходимую производительность транспортировки.

There are various hatches for the purpose of unloading, loading, transfer between two conveyors, or for transfer from conveyor to elevator. The use of these hatches are important and must be mounted correctly to reach the desired capacity.



## Воздухоотводы | aeration vent

На всех крышах силосов OBIAL используются вентиляционные воздухоотводы, предназначенные для выхода воздуха из силоса, нагнетаемого центробежными вентиляторами снизу. Форма воздухоотвода спроектирована таким образом, чтобы в силос не попадали снег и дождевая вода.

Special aeration vents are used in OBIAL roofs to exhaust the air blown into the silo by radial fan, and the vents are designed to prevent snow or rain water from entering the silo.



## Инспекционный люк | observation hatch

На всех крышах силосов OBIAL имеется инспекционный люк рядом с внешней и кровельными лестницами, который позволяет осуществлять визуальный контроль хранимого зерна и при необходимости позволяет осуществить вход в силос с крыши.

Observation hatch is placed adjacent to the outside ladder for the purpose of controlling the grain in the silo, and when required, the hatch enables entry into the silo.



## &gt;&gt; konik tabanlı silolar | conical-based silos



Стальные оцинкованные силоса OBIAL с конусовым дном могут быть использованы в различных целях. Являются особо пригодными для эксплуатации на птицефабриках, мельницах и кормовых заводах для хранения и переработки различного вида зерна и кормов. А также в качестве перевалочного оборудования для погрузки зерна в авто- и железнодорожный транспорт. Угол наклона нижнего конуса силосов с конусным дном может меняться от 45 до 65 градусов. Загрузка и выгрузка емкостей с конусовым дном осуществляется через центральные отверстия в верхней и нижней частях. Стенные листы, вертикальные ребра жесткости и входные двери силосов OBIAL с конусным дном полностью изготавливаются из высокопрочного оцинкованного листа с пределом прочности стали на разрыв в 450 МПа. Компания OBIAL предлагает Вам оцинкованные силоса с конусовым дном с диаметром от 2,11 м. до 10,83 м. и вместимостью от 5 до 1.600 тонн.

OBIAL conical base steel silos for grain storage have multi-purpose use. Conical base silos are produced within a range of 45-65 degrees base angle according to the flow characteristics of the grain stored.

Conic based silos containing different types of grain can be used in cattle farms, animal feed and flour production facilities. Additionally it is ideally suited for short term and transitional grain storage. Sides, supports and entry doors are manufactured from galvanized steel sheets. Conical base is very strong as a result of steel construction.

OBIAL offers you 2,11m diameter to 10,83m diameter conical base silo options with storage capacity 5 tons and 1600 tons respectively.









## >> havalandırma sistemi | ventilation systems

При закладке фундамента под силос OBIAL, в зависимости от вместимости и параметров силоса проектируются и закладываются вентиляционные каналы для обеспечения активной вентиляции зерна, находящегося в силосе. Поверх вентиляционных каналов настилается вентиляционный настил с 3-х миллиметровой перфорацией. Для рапса и некоторых других культур может использоваться перфорация с меньшим диаметром.

В зависимости от вместимости и параметров силоса проектируется модель и рассчитывается мощность вентилятора силоса. Вентилятор марки AL-FAN может быть осевой или радиальной модели и полностью изготавливается из оцинкованной стали.

В зависимости от необходимости, на крышах некоторых моделей силосов с большой вместимостью могут быть использованы осевые кровельные вентиляторы с размахом лопастей 560 мм.

Дополнительно возможен заказ и последующее производство рифленых, дополнительно укрепленных и соединяющихся между собой мобильных тоннельных вентиляционных каналов, используемых в горизонтальных зернохранилищах.

Активная вентиляция OBIAL значительно уменьшает скорость размножения насекомых-вредителей, снижает процент повреждения зерна, понижает уровень относительной влажности зерна, снижает риск порчи зерна, значительно сокращает необходимость фумигации зерна химикатами и предотвращает появление плесени.

Aeration channels are designed and built into the concrete foundation according to silo capacity and characteristics of grain to be stored. According to grain characteristics, these channels are covered with specially designed bent holed galvanized sheets.

In OBIAL silos with different diameter and capacities, ALFAN brand radial and axial fans with various power are used for aeration of stored grain. Aeration vents allow easy exhausting of dust and agricultural chemicals.

These vents are angled and front ends are wire meshed. These meshes prevent birds from entering the silo and other undesirable material. Angled structure prevents rain and snow water entry.

In situations when more air needs to be exhausted from the silo, OBIAL manufactures 560mm wing diameter axial fan and uses it



“ Вентилятор марки ALFAN может быть осевой или радиальной модели и полностью изготавливается из оцинкованной стали. ”

“ Different diameter and capacity OBIAL silos use different capacity ALFAN axial and radial fans for aeration of grains stored. ”



in the roof. Air suction part of the fan is wire-meshed and the exhaust area is shuttered. Shutters are designed to open when the fan is operational and closed when fan is not in use.

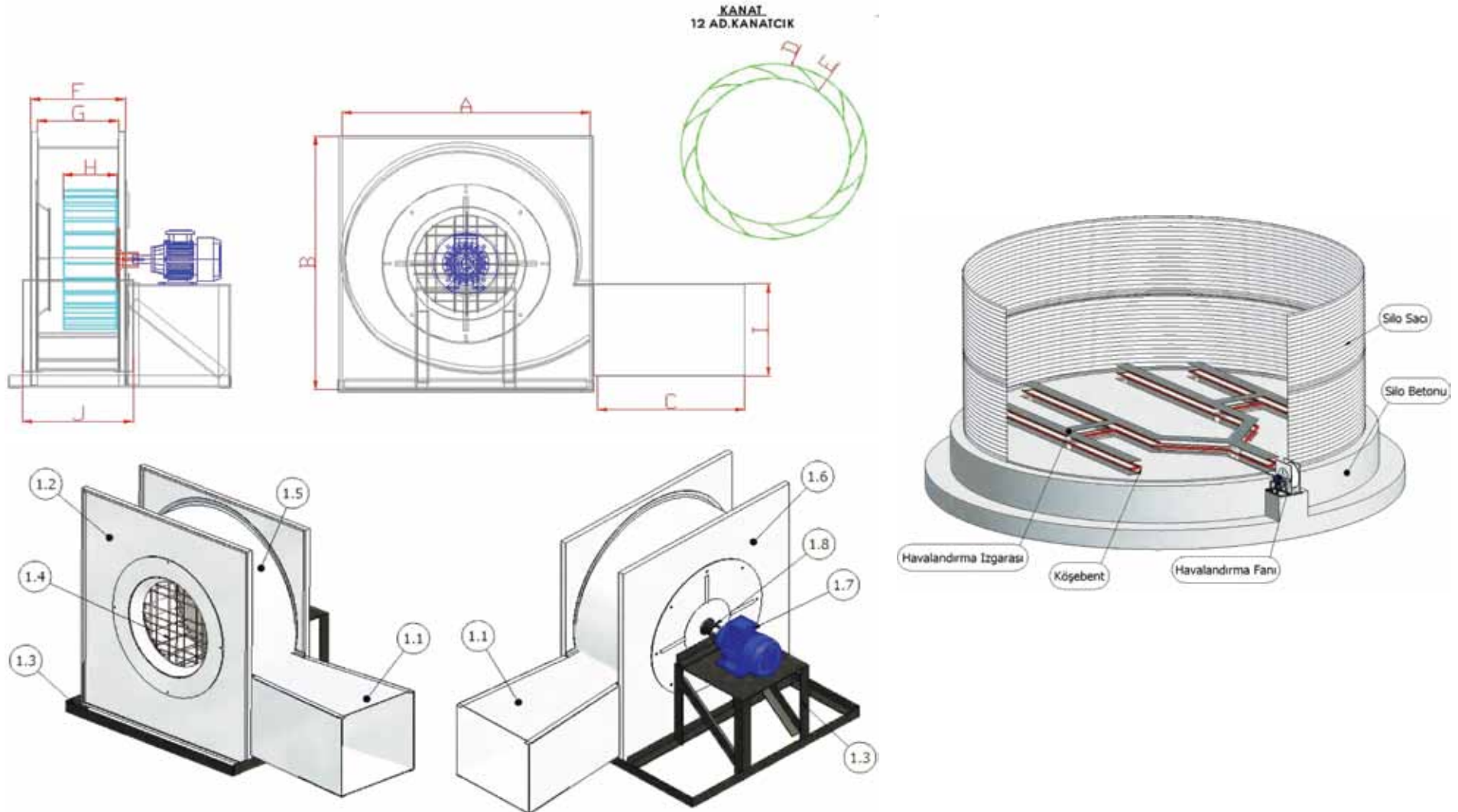
Additionally OBIAL produces strong galvanized conduits and interconnectable mobile aeration tunnel channels for solving the aeration problems in horizontal grain depots.

Channels designed according to silo size are provided on concrete base surface for aeration fans. In order to properly aerate the grain contained in the silo, galvanized sheets with 3mm holes are placed on aeration channels. Hole diameters may show differences according to grain type, for example canola storage uses 1.5mm perforation and not 3mm. Different model and power rated axial and radial fans are designed according to silo size and capacity for maximum aeration function. Active OBIAL aeration systems minimize the rate of grain degeneration, lowers humidity level and prevents insects from emerging.



## &gt;&gt; havalandırma sistemi | ventilation systems

Model	Motor RPM (d/d)	Kanat Çapı Blade Dia (inch)	Motor Gücü Motor Power (HP)	Kapasite Capacity (m <sup>3</sup> /h)	Basınç Pressure (mm.ss)	A	B	C	E	F	G	H	I
HSF 3	1450 RPM d/d	15"	3	4100	60	750	800	380	220	330	280	180	325
HSF 4		15"	4	6000	90	750	800	380	220	330	280	180	325
HSF 5.5		17"	5.5	7000	100	850	900	440	280	330	280	180	325
HSF 7.5		17" - 19"	7.5	9800	150	850	900	440/480	280/320	330	280	180	325
HSF 10		19"	10	13000	200	850	900	480	320	330	280	180	325
HSF 15		21"	15	15300	235	930	1130	540	380	330	280	180	325
HSF 20		21"	20	18500	280	930	1130	540	380	330	280	180	325















Загрузка зерна в силос производится при помощи нории и цепного скребкового конвейера. Нория применяется в качестве подъемно-транспортного оборудования для транспортировки зерна и других сыпучих материалов в вертикальном направлении. Транспортируемый материал поступает через загрузочный носок нории в пластиковые ковши или собирается ковшами со дна башмака и перемещается транспортируемым органом к верхней головке, где происходит разгрузка ковшей в поточную трубу. Трубы, башмак и головка нории изготавливаются из гальванизированного листа и соединяются между собой при помощи болтовой системы соединения. Производительность транспортирующих норий OBIAL варьируется от 20 т/ч до 600 т/ч. Нория может быть дополнительно укомплектована платформой для отдыха и стальной клеткой безопасности нории. Шкивы нории изготовлены из стали.

В нориях используются двигатели с мотором с классом защиты IP 55. Пластиковые ковши и ремень норий OBIAL проектируются и варьируются в зависимости от производительности нории. Качество ремня нории E-200, ремень состоит из 6 слоев.

В нижней части башмака нории находятся 2 инспекционных люка и 2 боковые задвижки, которые позволят легко и быстро очищать башмак нории в случае его засорения зерном. Также на башмаке нории находится стяжной болт из оцинкованной стали, который позволяет регулировать степень натяженности ремня нории в разное время года. Барабан нижнего башмака нории представляет собой открытую конструкцию, которая не позволяет транспортируемому зерну проникать внутрь и быть причиной сбега ленты нории с барабана.

OBIAL bucket elevators allow economic vertical transport of grain. Elevator system is designed for grains and manufactured with heavy duty operational conditions in mind.

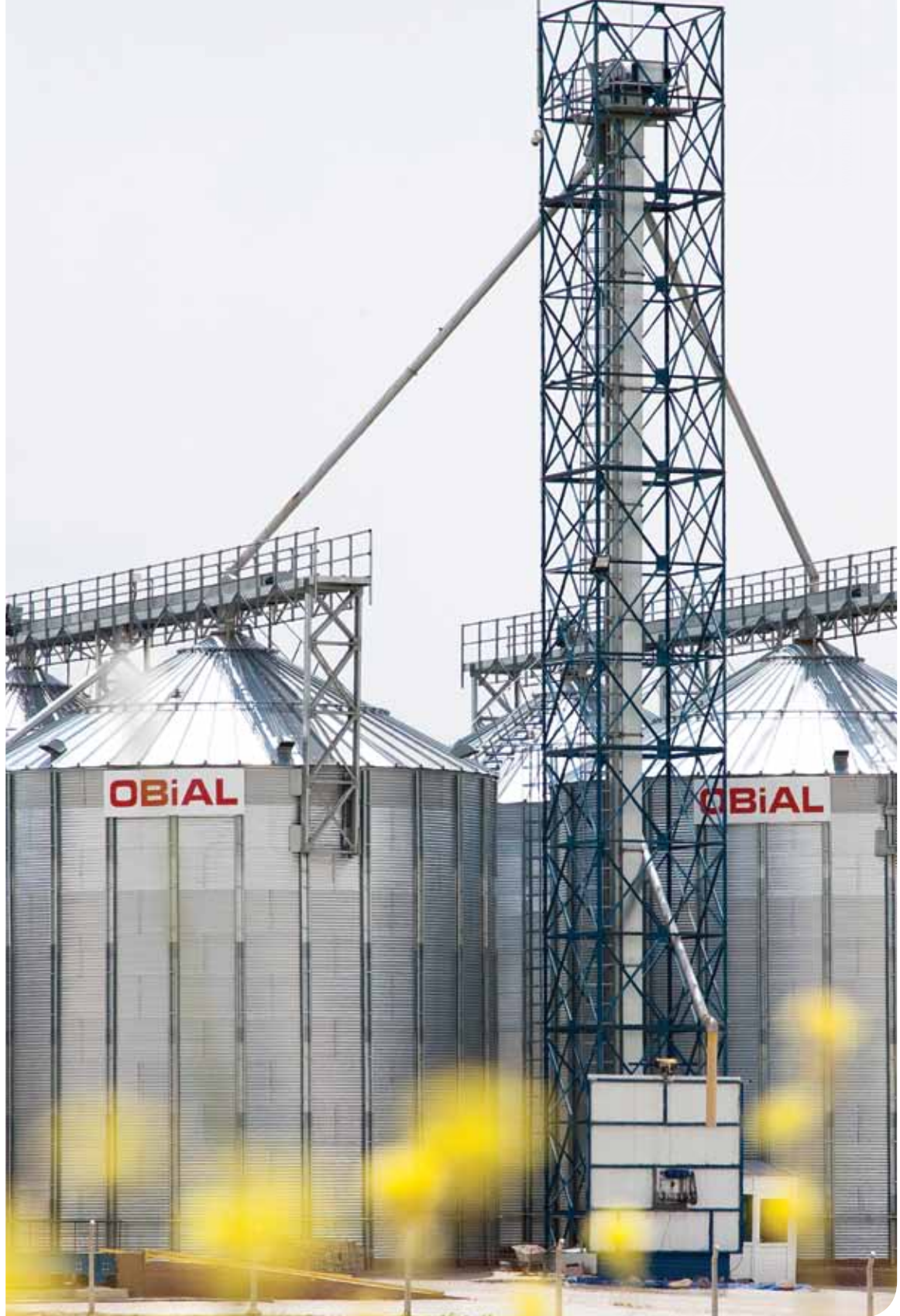
In all OBIAL elevator systems, column, driver unit cap and tension unit is formed by galvanized sheet. Buckets used in vertical transport of grains are standard plastic, metal or galvanized metal buckets produced specially by OBIAL.

Elevator top motor group(IP 55) being water-proof is not covered. Motion is provided to reductor with V-belt pulley. Reductor is directly connected to the drive shaft. Two observation hatches allowing easy access and maintenance exist in driver unit head. Interior of the head is covered with rubber to avoid damage to the grains during transport to the distributor. Elevator head drum is also covered with rubber to avoid slippage of belt and skidding.



“ Во всех нориях OBiAL головка, башмак, трубы и стяжная секция изготавливаются из оцинкованной стали. ”

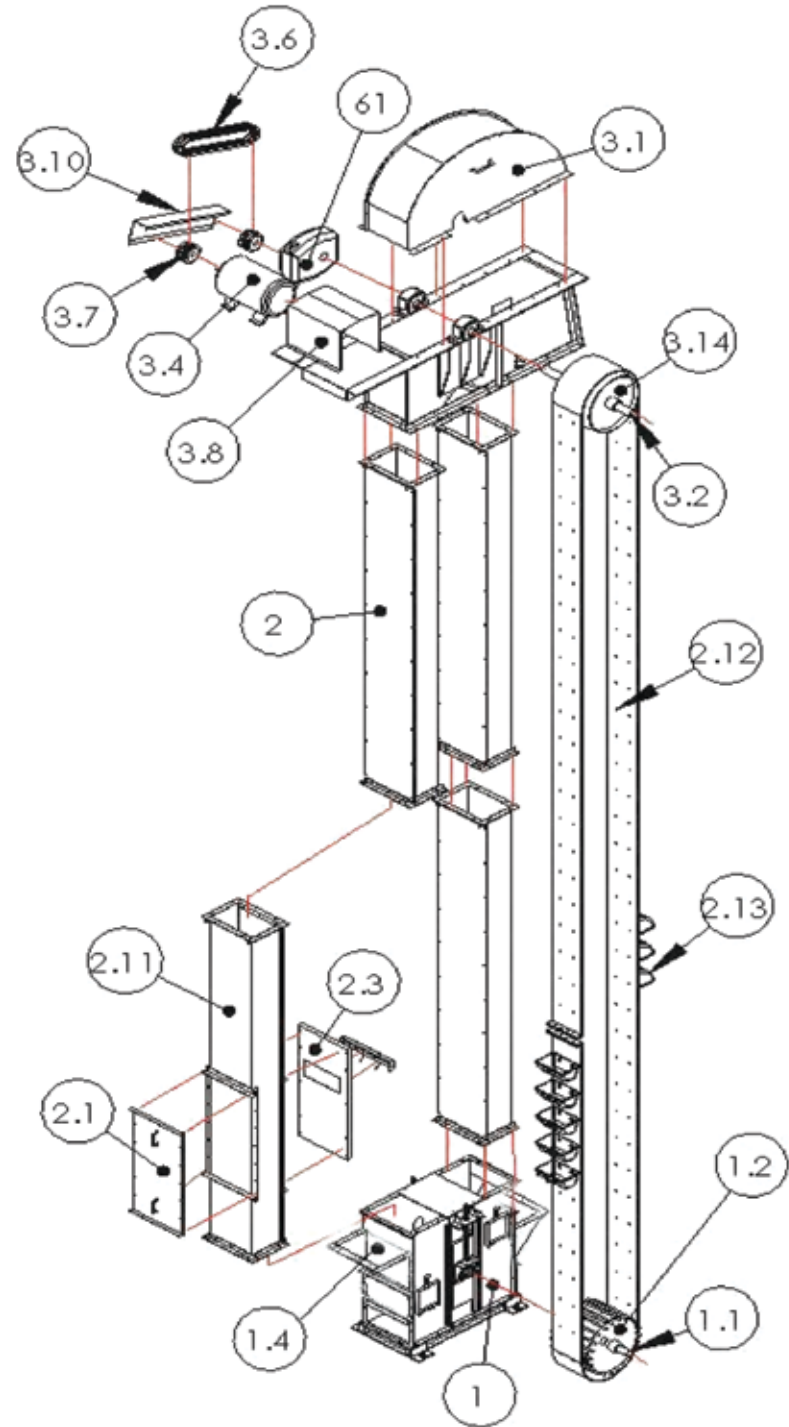
“ In all Obial elevator systems, column, drive unit head and stretch unit are composed of galvanized sheet. ”



For easy access, two observation hatches and two mobile hatches are found at the base of the elevator system. Tension unit formed of galvanized sheet tenses the belt loosened in hot weather and extended use conditions, and prevents decrease in performance. Bottom brake drum is steel caged to prevent grain from getting in and dislocating the belt.

Function of loading the silo with grain is achieved by the use of elevator system, screw auger, chain conveyor and similar grain handling equipment. OBiAL bucket elevator systems are manufactured with galvanized sheet and are extremely resistant to rust. Bucket elevator system capacities range from 20T/h to 600T/h. In all elevator systems rest platforms and safety caged ladders are present. Elevator system is designed for safe and easy maintenance. Special OBiAL plastic buckets and belt sizes differ according to the lift capacity of the elevator system and are designed accordingly.

Tambur Ölçüsü	400 Tambur	500 Tambur	630 Tambur	760 Tambur	890 Tambur	1020 Tambur
A	2030	2120	2500	3000	3600	3800
B	780	820	920	1050	1110	1355
C	570	670	720	790	1000	1130
D	Projeye göre	Projeye göre	Projeye göre	Projeye göre	Projeye göre	Projeye göre
E	510	510	510	680	750	800
F	510	510	585	720	720	955
G	370	470	600	730	870	970
H	265	265	375	375	375	375
I	1040	1240	1440	1500	1585	2000
J	980	1170	1370	1420	1300	1930
K	550	570	700	750	815	1000
L	990	1090	1430	1580	1740	1840
M	380	470	540	600	565	730
N	790	840	1050	1080	1150	1360
O	400	400	500	500	650	660
P	1040	1040	1040	1040	1040	1040
R	490	490	600	600	830	830
S	590	600	720	735	980	1020







## &gt;&gt; konveyör | conveyor

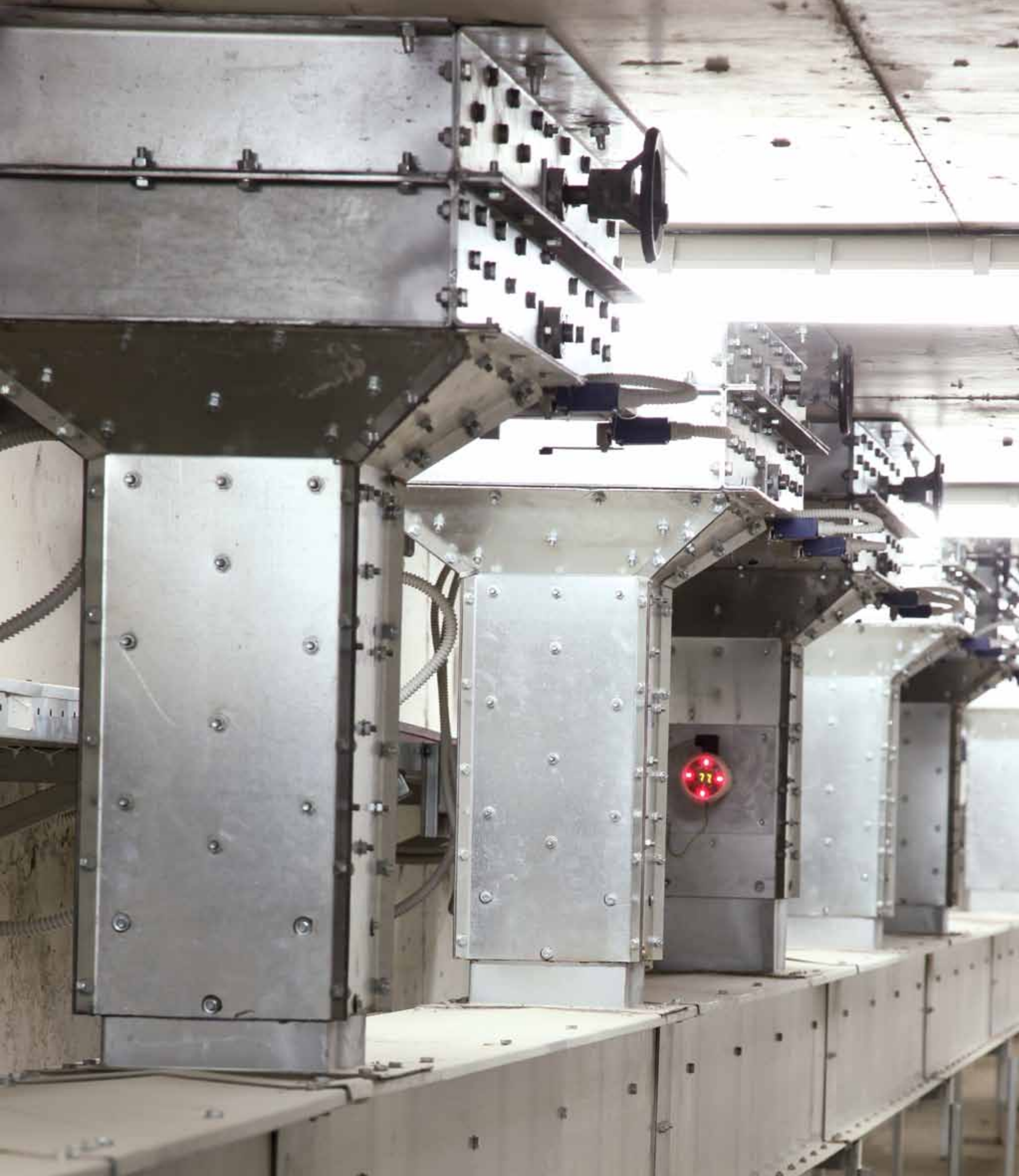
Компания OBIAL предлагает Вам множество вариантов цепных скребковых выгрузочных и загрузочных конвейеров, варьирующихся в зависимости от размеров и производительности. Производительность цепных скребковых конвейеров OBIAL варьируется от 20 т/ч до 600 т/ч. Цепной скребковый транспортировочный конвейер применяется в качестве транспортного оборудования для транспортировки зерна и других мелких сыпучих материалов в горизонтальном направлении и под наклоном. Цепные скребковые конвейеры различаются по назначению, верхний цепной конвейер применяется с целью загрузки зерна в силоса, а нижний цепной конвейер применяется с целью выгрузки зерна из силоса. Цепные конвейеры OBIAL способны работать в самых трудных промышленных условиях. Пластмассовые скребки снижают до минимума шум работающего конвейера и трение, возникающее при транспортировке зерна между корпусом и цепями конвейера. Скребки конвейера изготавливаются из пластика UHMW 1000, соединяются болтовой системой соединения и крепятся к цепям конвейера. Движение цепного конвейера осуществляется с помощью катушек с металлическими вставками, расположенных на корпусе конвейера на определенном расстоянии друг от друга. Звездочки цепного конвейера изготавливаются из стали и проходят дополнительную цементацию для увеличения прочности и работоспособности конвейера. В сравнении с конвейерами сваренного образца цепные конвейеры OBIAL имеют ряд преимуществ в виде более удобного ухода за конвейером и более легкого и быстрого ремонта и монтажа. OBIAL также предлагает несколько вариантов специальных зерноприемных цепных скребковых конвейеров для использования в завальной яме или норийном приемке.

Chain conveyors of OBIAL allow economical horizontal and angled transport of grains without damage. OBIAL provides various size and capacity conveyor options. OBIAL chained conveyor capacities can range from 20T/h to 600T/h. Chains of all OBIAL conveyors are specially hardened for heavy-duty operational conditions. Plastic grain sweep wings minimize the friction between conveyor case surface and chains. Grain sweeping wings are made from UHMW 1000 plastic material, joined with bolts and mounted on chains. Chains move easily on plastic rollers located in intervals inside the conveyor case. Conveyor chain gears are produced from hardened steel. In comparison to mono-block welded conveyors, OBIAL chain conveyors produced with a bolt system provide economic installation and maintenance opportunity.

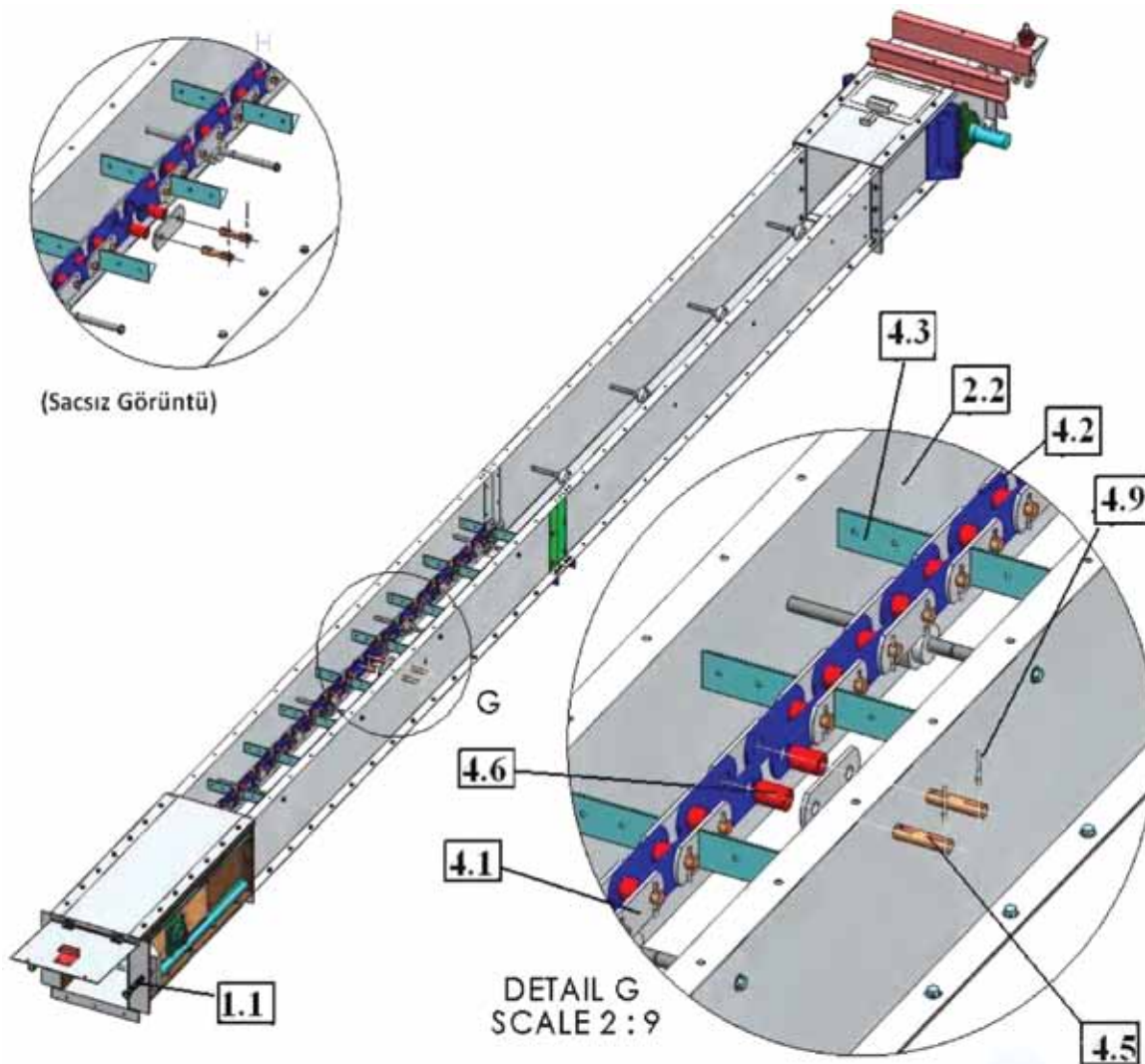
OBIAL chain conveyors designed specially for grain receiving pits achieve high performance and transport with no grain damage.



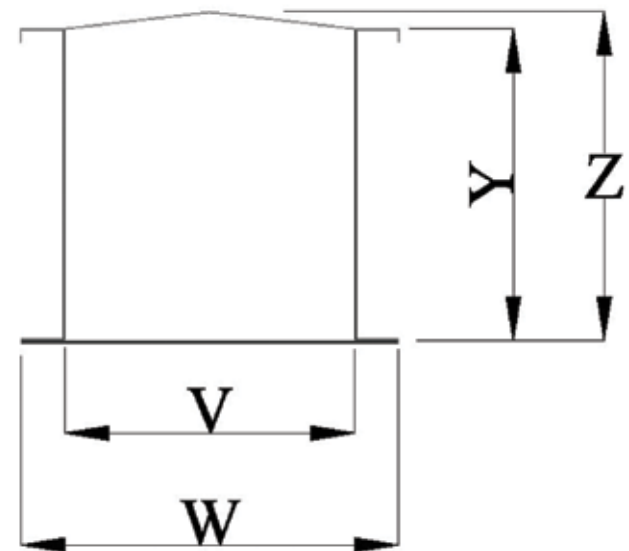
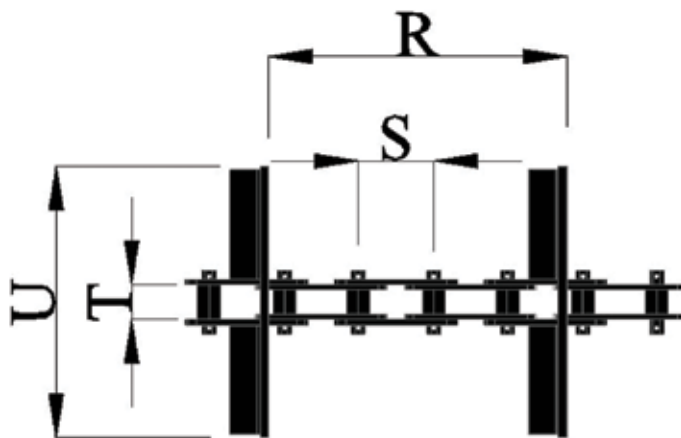
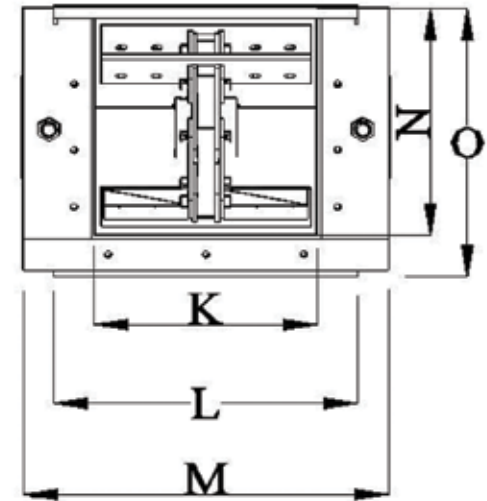
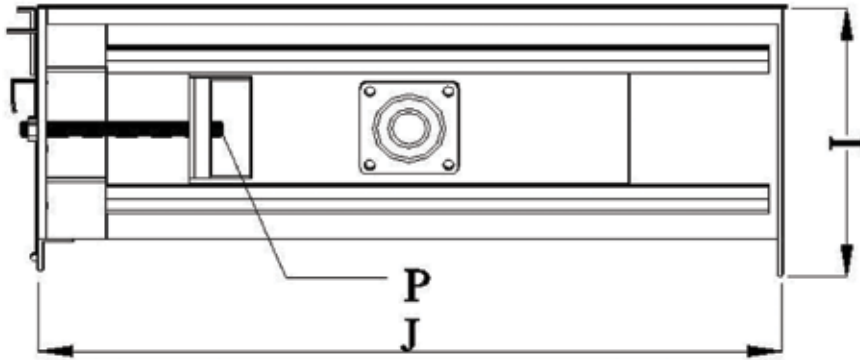
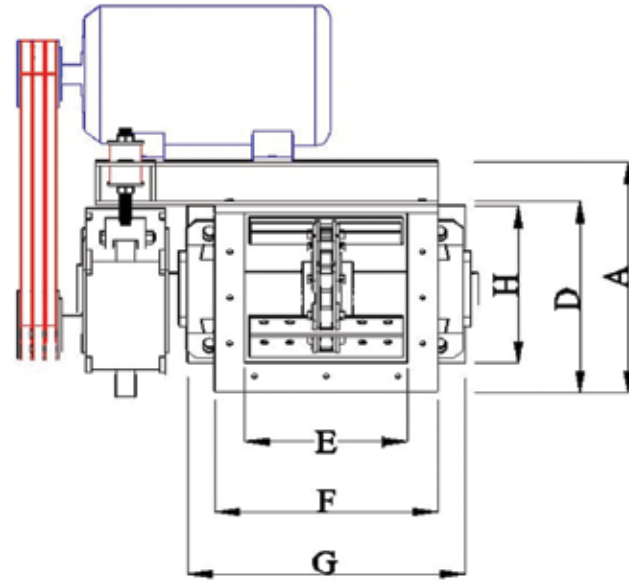
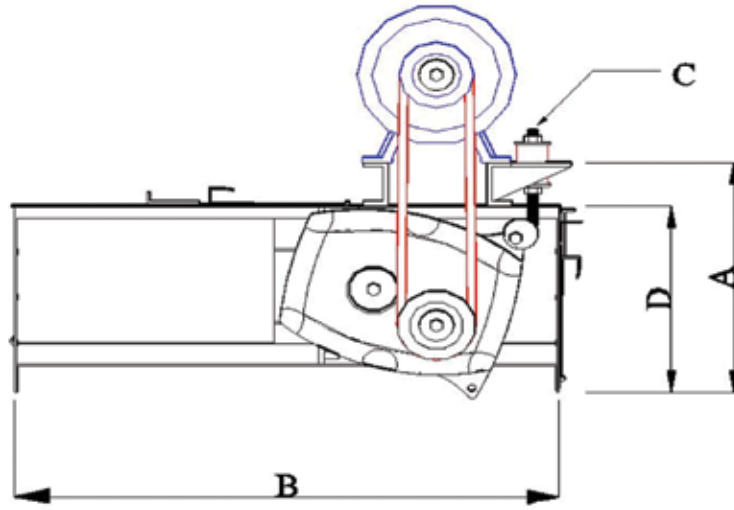




Konveyör Tonajı	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	R	S	T	U	V	W	Y	Z
235 x 355 mm 48 -110 ton/h Kapasite	520	1200	22	415	235	345	475	315	500	1000	235	345	450	355	415	24	340	85	24	220	235	345	355	375
330 x 355 mm 110 -150 ton/h Kapasite	520	1200	22	415	330	440	580	325	500	1100	330	440	550	355	415	24	360	85	26	315	330	440	355	375
380 x 435 mm 150 -205 ton/h Kapasite	610	1400	22	490	380	490	630	390	580	1200	380	490	640	435	485	24	420	105	26	350	380	490	430	455
525 x 525 mm 205 ton/h Kapasite ve üzeri	700	1400	27	580	525	655	910	490	680	1200	525	655	790	580	580	26	510	125	32	495	525	655	525	560















## &gt;&gt; dağıtıcı distributor

Многоканальные дистрибьютеры, используемые на выходе горлышка нории с целью распределения транспортируемого зерна изготавливаются из высокопрочной стали.

Во всех местах соединения дистрибьютера используется болтовая система соединения. Направление транспортируемого зерна может регулироваться автоматически или вручную. Все распределители обрабатываются изнутри пластиковым материалом UHMW 1000, что значительно уменьшает износ и соответственно удлиняет экономическую жизнь оборудования.

Multiway OBIAL distributors manufactured from high strength sheet are used in dissemination of grain and is located under the top head of the elevator. Bolt system is used in all adjointments of the distributor. The desired grain flow path can be determined with a switch automatically or manually.





## command systems | kontrol sistemleri <<

Система послойного контроля температуры OBIAL позволяет определять точки повышенной температуры, обнаруживать деятельность насекомых, устранять ненужную перевалку зерна. Система контроля температуры OBIAL состоит из термоподвесок; термодатчиков, расположенных внутри подвесок и считывающих информацию в диаметре 3 м. и стационарным или портативным устройством контроля температуры с цифровым дисплеем. Внутри термоподвесок, помимо термодатчиков также находятся стальные тросы, предотвращающие растяжение подвесок по всей длине. Система контроля температуры может быть подсоединена к персональному компьютеру и контроль температуры может осуществляться непосредственно с компьютера.

Для осуществления полного и безопасного контроля над всем оборудованием, OBIAL дополнительно производит электрические панели MCC и системы автоматизации PLC-SCADA. Для небольших и технически несложных комплексов для хранения зерна OBIAL рекомендует использовать электрические панели MCC, для больших и технически сложных комплексов OBIAL рекомендует использовать системы автоматизации PLC-SCADA. В комплексах, где управление оборудованием происходит при помощи электрической панели MCC контроль и управление осуществляются вручную, в комплексах, где управление оборудованием происходит при помощи автоматизированной системы PLC-SCADA контроль и управление осуществляются автоматически с компьютера. Также возможен вариант, в котором могут использоваться оба варианта одновременно. При производстве вышеописанных панелей и систем автоматизации, OBIAL использует высококачественный материал, таких известных и зарекомендовавших себя брендов как Siemens, Schneider Electric (Telemecanique) и Phoenix Contact.

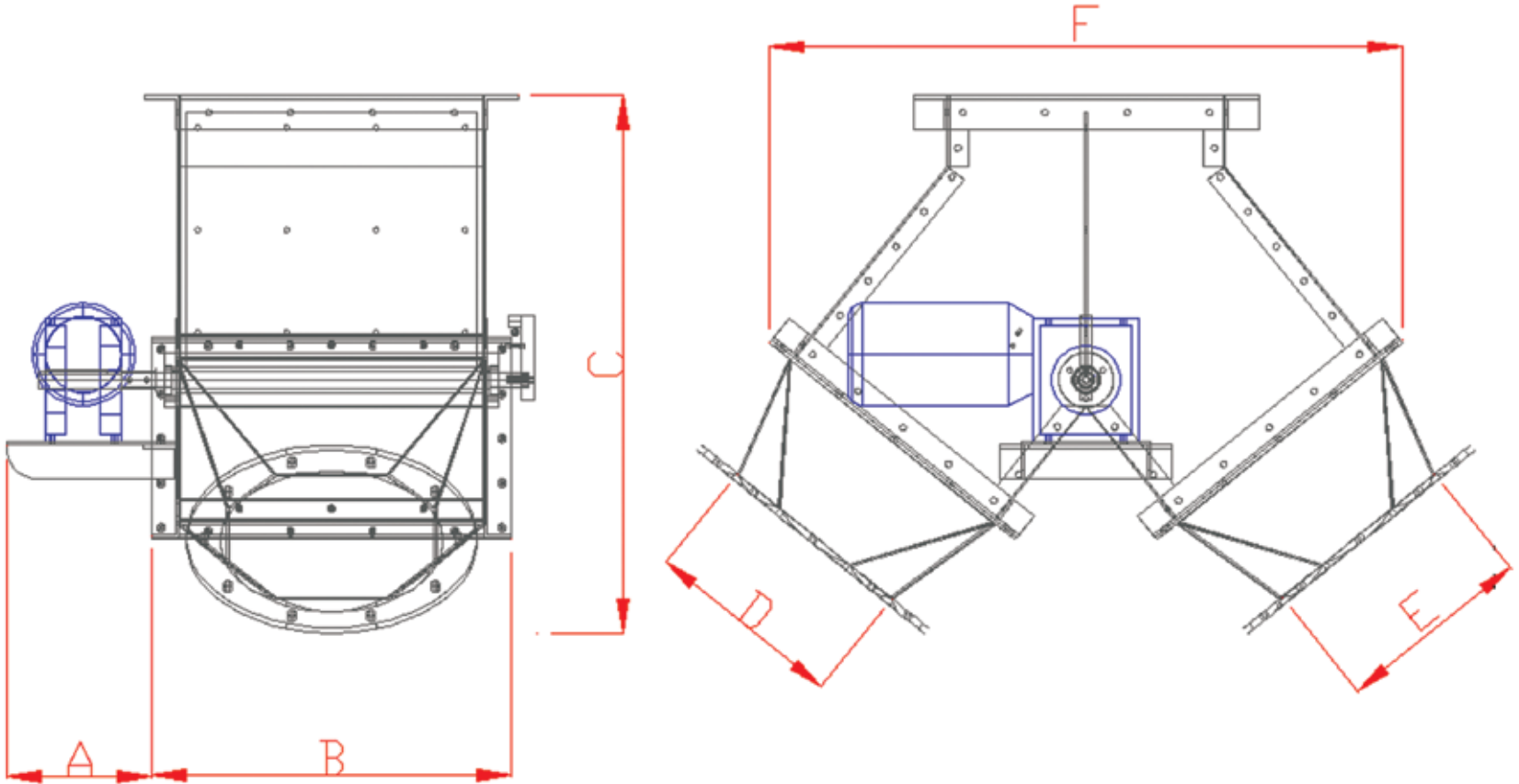
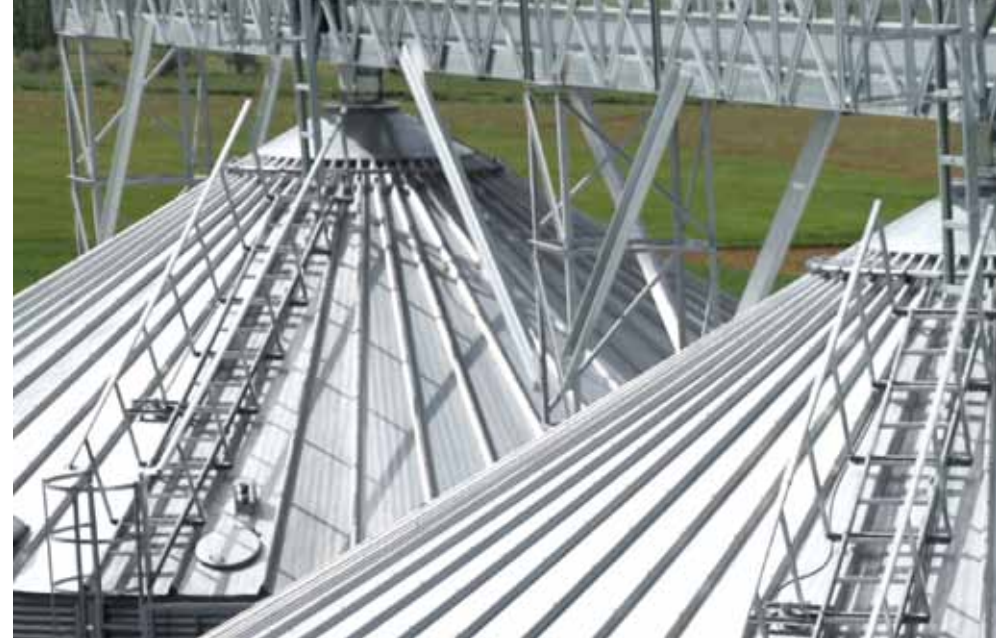
Temperature control system used in the OBIAL silos enables us to detect hot areas and insect activity and saves time of customers by removing the necessity of re-loading the grain conditions to the monitor again. OBIAL temperature control system is composed of heat cables, heat sensors which measure the grain heat and built into the cables and heat monitors, portable or stationary. There are special steel wire ropes which prevent the elongation of the heat cables. When the PLC is combined with the heat control system the thermal heat values of the grain inside a silo can also be controlled from the PLC screen.

In order to safely command and control the machinery used in the system, OBIAL uses the MCC Boards and PLC-SCADA system produced by OBİ-Electrics. While MCC Boards are used in simple grain storage systems, OBIAL recommends PLC-SCADA systems in bigger and more complex systems. While the MCC boards require the manual operation of the system, PLC-SCADA requires no expertise since it allows fully automated control. OBIAL prefers world-known and reliable high quality brands including Siemens, Schneider Electric (Telemecanique), and Phoenix Contact in switching materials for the command systems of both the PLC-SCADA and MCC boards.

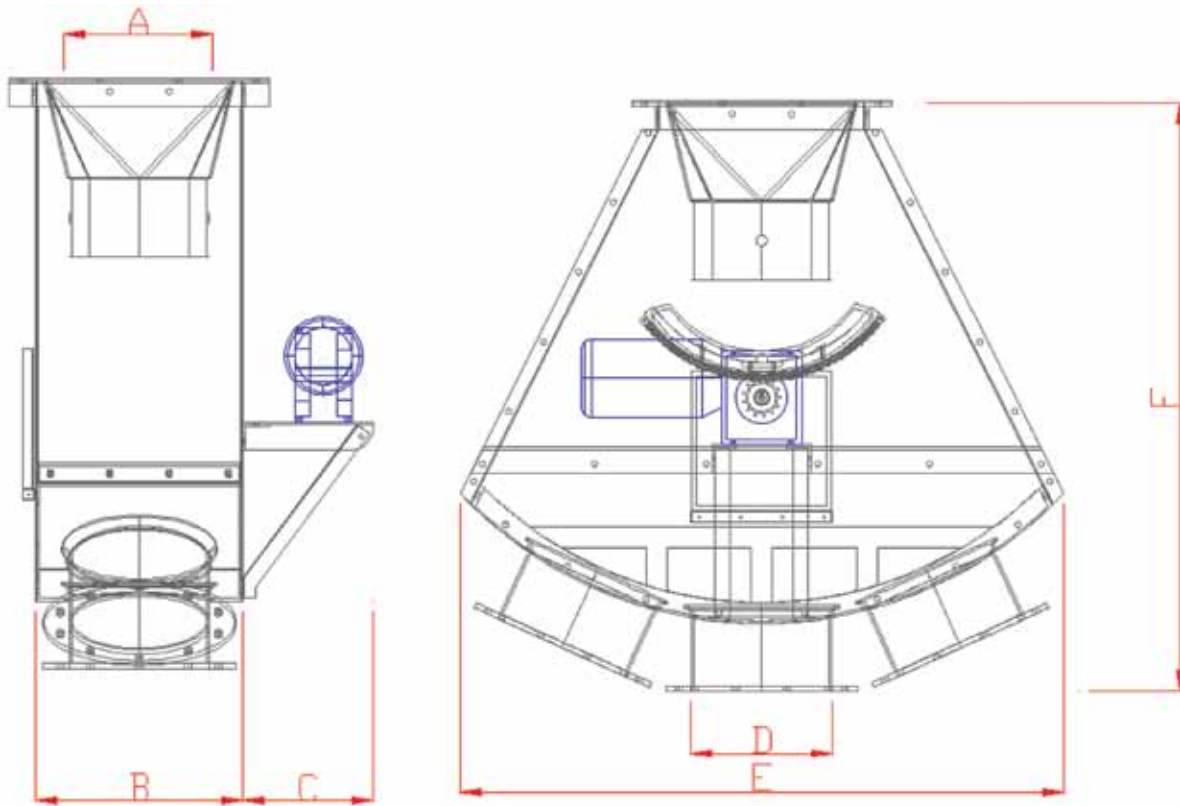


## &gt;&gt; dağıtıcı | distribütör

Ürün Cinsi	A	B	C	D	E	F
2 Yollu 220mm Distribütör	250	340	700	220	220	750
2 Yollu 270mm Distribütör	250	400	750	270	270	820
3 Yollu 220mm Distribütör	220	220	1100	380	230	1400
3 Yollu 270mm Distribütör	270	270	1350	420	230	1420
4 Yollu 220mm Distribütör	220	220	1450	380	230	1420
4 Yollu 270mm Distribütör	270	270	1470	420	230	1420







## >> helezon sistemleri | auger systems

Процесс выгрузки силоса может быть осуществлен двумя способами :

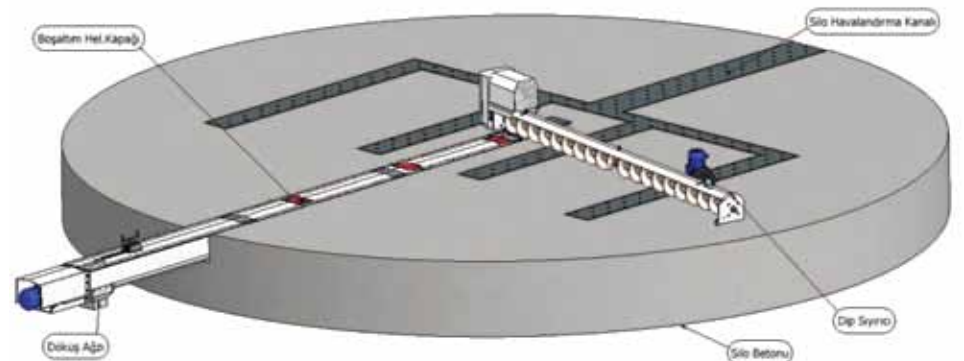
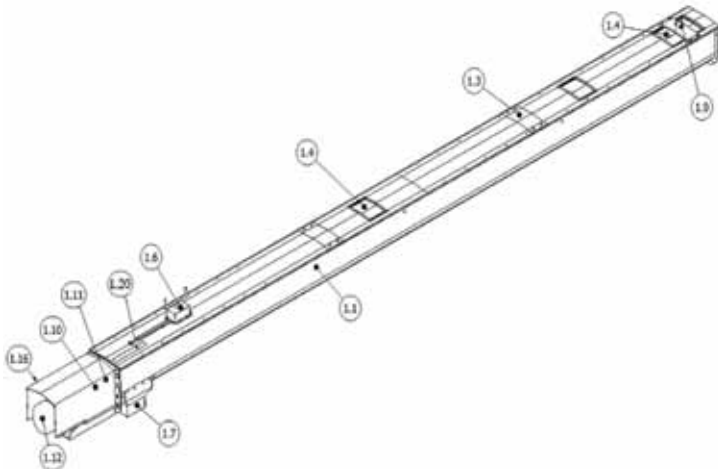
1 - В силосах с небольшой вместимостью, расположенных на бетонном фундаменте с производительностью выгрузки до 100 т/ч, рекомендуется использовать винтовой шнек.

2 - В силосах с большой вместимостью, расположенных на бетонном фундаменте с тоннельной системой выгрузки и/или с производительностью свыше 100 т/ч рекомендуется использовать цепной выгрузочный конвейер.

Выгрузной винтовой шнек используется с целью выгрузки хранимого зерна из силоса и последующей подачей на выгрузной конвейер или норию. Выгрузной шнек управляется с помощью механизма открытия шнековых задвижек, находящихся на корпусе шнека внутри силоса. Первым делом открывается центральная задвижка шнека, при этом остальные задвижки остаются закрытыми, большинство зерна выгружается именно через центральную задвижку. После того, как выгрузка зерна из центральной задвижки прекращается, необходимо, по порядку, открывать остальные задвижки. Корпус шнека изготавливается из оцинкованной стали, вал шнека приводится в действие при помощи прямого привода мотора-редуктора, на определенном расстоянии друг от друга используются подвесные кронштейны, что значительно повышает производительность шнека.

При закладке фундамента под силос OBIAL, в зависимости от вместимости и параметров силоса проектируются и закладываются каналы под выгрузной шнек для обеспечения выгрузки хранимого зерна, находящегося в силосе. Диаметр подающего винта выгрузного шнека может меняться в зависимости от необходимой проектной производительности шнека. Помимо выгрузного шнека, во всех силосах OBIAL также используется зачистной винтовой шнек для осуществления очистки оставшегося по краям силоса зерна, путем вращения зачистного шнека по всей окружности силоса. Зачистной шнек, вращаясь на 360 градусов, постепенно направляет зерно к выгрузным задвижкам или выгрузному шнеку, таким образом осуществляется полная выгрузка зерна из силоса.

Bottom unloading helezon allows the removal of grain from the silo. Lids are present on the auger system and the mechanism which commands these lids enable safe unloading of the silo. Command mechanism opens the central lid while blocking the opening of other lids. Upon completion of flow from the central lid, other intermediate lids are opened. Auger system is produced from galvanized sheet. Power is transferred directly from the motor reductor to screw drive shaft. In this way the screw operates more efficiently and safely.





“При закладке фундамента под силос OBIAL, в зависимости от вместимости и параметров силоса проектируются и закладываются каналы под выгрузной шнек для обеспечения выгрузки хранимого зерна, находящегося в силосе.”

“While the concrete base surface is being built in the area of silo erection, channels for unloading auger are provided to empty the silo on the concrete base surface.”

While concrete base is being built at the silo site, channels are provided on concrete surface for silo unloading auger. OBIAL screw unloaders can be of different diameters according to the carrying capacities. Bottom sweep auger rotates 360 degrees around its own axis to unload grain left at the bottom of the silo. Bottom sweeper moves grain gathered around it toward the lids of unloading auger and empties the silo completely.

OBIAL bottom sweep auger empties grain left on the bottom of the silo by rotating 360 degrees around its own axis. Bearing system and steel cage system is designed according to grain load. Driver and motion units are designed differently. For this reason bottom sweep augers are used in maximum capacity. Unloading of grain from silo can be done in two ways:

- 1 – Unloading screw augers are recommended for up to 100T/h capacity in silos with concrete packed base.
- 2 – For high capacity unloading, chain conveyors are recommended for silos with packed concrete base and tunnel system.



## >> çelik güvenlik konstrüksiyonları | safety steel constructions



Компания OBIAL рекомендует использовать дополнительные металлические конструкции вместе с силосами и транспортирующим оборудованием для обеспечения безопасности работы всего зернохранительного комплекса. Такие дополнительные металлические конструкции как стальная башня нории, платформа для буфурного бункера изготавливаются из углового

металла, в местах крепления используются болтовые соединения. Такие дополнительные металлические конструкции как верхняя галерея и ножки опоры галереи и верхнего цепного конвейера изготавливаются из оцинкованной стали. По желанию клиента все металлические конструкции могут быть изготовлены из оцинкованной стали.



Cat-walks and rest platforms are present in all OBIAL silos. Cat-walks are designed and manufactured according to calculations of distance between carrying legs, load of chain conveyors, wind load, snow load, and other motion loads. Modular system connected with bolt system is easy to install and being galvanized does not require maintenance.

All safety constructions can be painted as per client request or produced as galvanized. Safety constructions are manufactured with angle iron and joined with bolt system and absolutely no welding is used. Additionally safety constructions have options such as service platform and ladder.



“ Верхняя галерея и ножки опоры галереи и верхнего цепного конвейера изготавливаются из оцинкованной стали. ”

“ Modular system constructed with bolt system is easy to install and does not require maintenance as the result of galvanized coating. ”



Use of metal safety constructions together with silos are recommended by our company. These are elevator steel cage, cat-walk and top conveyor carrying legs.

>> düz tabanlı silo | flat based silo

SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	05	05	4.51	4.56	5.71	80	68	63	60	54
DT	05	06	4.51	5.47	6.62	94	80	74	71	63
DT	05	07	4.51	6.38	7.54	109	92	86	82	§
DT	05	08	4.51	7.29	8.45	124	105	97	94	83
DT	05	09	4.51	8.20	9.36	138	117	109	105	93
DT	05	10	4.51	9.11	10.27	153	129	120	116	103
DT	05	11	4.51	10.02	11.18	167	142	132	127	112
DT	05	12	4.51	10.93	12.09	182	154	143	138	122
DT	05	13	4.51	11.84	13.00	196	167	155	149	132
DT	05	14	4.51	12.75	13.91	211	179	166	160	142
DT	05	15	4.51	13.67	14.82	226	191	178	171	152
DT	05	16	4.51	14.58	15.73	240	204	189	182	161
DT	06	05	5.42	4.56	5.97	117	99	92	89	79
DT	06	06	5.42	5.47	6.88	138	117	109	104	93
DT	06	07	5.42	6.38	7.80	159	135	125	120	107
DT	06	08	5.42	7.29	8.71	180	153	142	136	121
DT	06	09	5.42	8.20	9.62	201	170	158	152	135
DT	06	10	5.42	9.11	10.53	222	188	175	168	149
DT	06	11	5.42	10.02	11.44	243	206	191	184	163
DT	06	12	5.42	10.93	12.35	264	224	208	200	177
DT	06	13	5.42	11.84	13.26	285	242	224	216	191
DT	06	14	5.42	12.75	14.17	306	259	241	232	205
DT	06	15	5.42	13.67	15.08	327	277	257	247	220
DT	06	16	5.42	14.58	15.99	348	295	274	263	234
DT	07	05	6.32	4.56	6.23	162	137	127	123	109
DT	07	06	6.32	5.47	7.15	190	161	150	144	128
DT	07	07	6.32	6.38	8.06	219	186	172	166	147
DT	07	08	6.32	7.29	8.97	248	210	195	187	166
DT	07	09	6.32	8.20	9.88	276	234	217	209	186
DT	07	10	6.32	9.11	10.79	305	258	240	231	205
DT	07	11	6.32	10.02	11.70	333	283	262	252	224
DT	07	12	6.32	10.93	12.61	362	307	285	274	243
DT	07	13	6.32	11.84	13.52	390	331	307	296	262
DT	07	14	6.32	12.75	14.43	419	355	330	317	282
DT	07	15	6.32	13.67	15.34	448	379	352	339	301
DT	07	16	6.32	14.58	16.26	476	404	375	360	320
DT	08	05	7.22	4.56	6.49	215	182	169	163	144
DT	08	06	7.22	5.47	7.41	252	214	199	191	170
DT	08	07	7.22	6.38	8.32	290	246	228	219	195
DT	08	08	7.22	7.29	9.23	327	277	257	247	220
DT	08	09	7.22	8.20	10.14	364	309	287	276	245



SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	08	10	7.22	9.11	11.05	402	340	316	304	270
DT	08	11	7.22	10.02	11.96	439	372	346	332	295
DT	08	12	7.22	10.93	12.87	476	404	375	360	320
DT	08	13	7.22	11.84	13.78	513	435	404	389	345
DT	08	14	7.22	12.75	14.69	551	467	434	417	370
DT	08	15	7.22	13.67	15.60	588	499	463	445	395
DT	08	16	7.22	14.58	16.52	625	530	492	473	420
DT	08	17	7.22	15.49	17.43	663	562	522	502	445
DT	08	18	7.22	16.40	18.34	700	594	551	530	470
DT	08	19	7.22	17.31	19.25	737	625	581	558	495
DT	08	20	7.22	18.22	20.16	775	657	610	586	521
DT	09	05	8.13	4.56	6.76	277	235	218	209	186
DT	09	06	8.13	5.47	7.67	324	275	255	245	218
DT	09	07	8.13	6.38	8.58	371	315	292	281	249
DT	09	08	8.13	7.29	9.49	418	355	329	317	281
DT	09	09	8.13	8.20	10.40	465	395	367	352	313
DT	09	10	8.13	9.11	11.31	513	435	404	388	345
DT	09	11	8.13	10.02	12.22	560	475	441	424	376
DT	09	12	8.13	10.93	13.13	607	515	478	460	408
DT	09	13	8.13	11.84	14.04	654	555	515	495	440
DT	09	14	8.13	12.75	14.95	702	595	552	531	471
DT	09	15	8.13	13.67	15.87	749	635	590	567	503
DT	09	16	8.13	14.58	16.78	796	675	627	603	535
DT	09	17	8.13	15.49	17.69	843	715	664	638	567
DT	09	18	8.13	16.40	18.60	890	755	701	674	598
DT	09	19	8.13	17.31	19.51	938	795	738	710	630
DT	09	20	8.13	18.22	20.42	985	835	776	746	662
DT	10	05	9.03	4.56	7.02	347	294	273	263	233
DT	10	06	9.03	5.47	7.93	405	344	319	307	272
DT	10	07	9.03	6.38	8.84	464	393	365	351	312
DT	10	08	9.03	7.29	9.75	522	443	411	395	351
DT	10	09	9.03	8.20	10.66	580	492	457	439	390
DT	10	10	9.03	9.11	11.57	639	541	503	483	429
DT	10	11	9.03	10.02	12.48	697	591	549	528	468
DT	10	12	9.03	10.93	13.39	755	640	595	572	507
DT	10	13	9.03	11.84	14.30	813	690	641	616	547
DT	10	14	9.03	12.75	15.21	872	739	686	660	586
DT	10	15	9.03	13.67	16.13	930	789	732	704	625
DT	10	16	9.03	14.58	17.04	988	838	778	748	664
DT	10	17	9.03	15.49	17.95	1047	887	824	792	703
DT	10	18	9.03	16.40	18.86	1105	937	870	836	742
DT	10	19	9.03	17.31	19.77	1163	986	916	881	782

SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	10	20	9.03	18.22	20.68	1221	1036	962	925	821
DT	11	05	9.93	4.56	7.28	427	362	336	323	287
DT	11	06	9.93	5.47	8.19	497	422	392	376	334
DT	11	07	9.93	6.38	9.10	568	481	447	430	381
DT	11	08	9.93	7.29	10.01	638	541	503	483	429
DT	11	09	9.93	8.20	10.92	709	601	558	537	476
DT	11	10	9.93	9.11	11.83	779	661	614	590	524
DT	11	11	9.93	10.02	12.74	850	721	669	643	571
DT	11	12	9.93	10.93	13.65	920	780	725	697	619
DT	11	13	9.93	11.84	14.56	991	840	780	750	666
DT	11	14	9.93	12.75	15.47	1061	900	836	804	713
DT	11	15	9.93	13.67	16.39	1132	960	891	857	761
DT	11	16	9.93	14.58	17.30	1203	1020	947	910	808
DT	11	17	9.93	15.49	18.21	1273	1080	1003	964	856
DT	11	18	9.93	16.40	19.12	1344	1139	1058	1017	903
DT	11	19	9.93	17.31	20.03	1414	1199	1114	1071	950
DT	11	20	9.93	18.22	20.94	1485	1259	1169	1124	998
DT	12	05	10.83	4.56	7.54	516	437	406	390	347
DT	12	06	10.83	5.47	8.45	600	509	472	454	403
DT	12	07	10.83	6.38	9.36	684	580	538	518	459
DT	12	08	10.83	7.29	10.27	768	651	604	581	516
DT	12	09	10.83	8.20	11.18	852	722	671	645	572
DT	12	10	10.83	9.11	12.09	935	793	737	708	629
DT	12	11	10.83	10.02	13.00	1019	864	803	772	685
DT	12	12	10.83	10.93	13.91	1103	936	869	835	741
DT	12	13	10.83	11.84	14.82	1187	1007	935	899	798
DT	12	14	10.83	12.75	15.74	1271	1078	1001	962	854
DT	12	15	10.83	13.67	16.65	1355	1149	1067	1026	911
DT	12	16	10.83	14.58	17.56	1439	1220	1133	1089	967
DT	12	17	10.83	15.49	18.47	1523	1292	1199	1153	1024
DT	12	18	10.83	16.40	19.38	1607	1363	1266	1217	1080
DT	12	19	10.83	17.31	20.29	1691	1434	1332	1280	1136
DT	12	20	10.83	18.22	21.20	1775	1505	1398	1344	1193
DT	13	05	11.74	4.56	7.80	615	521	484	465	413
DT	13	06	11.74	5.47	8.71	713	605	562	540	479
DT	13	07	11.74	6.38	9.62	812	688	639	614	545
DT	13	08	11.74	7.29	10.53	910	772	717	689	612
DT	13	09	11.74	8.20	11.44	1009	855	794	764	678
DT	13	10	11.74	9.11	12.35	1107	939	872	838	744
DT	13	11	11.74	10.02	13.26	1206	1022	950	913	810
DT	13	12	11.74	10.93	14.17	1304	1106	1027	987	876



SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	13	13	11.74	11.84	15.08	1403	1190	1105	1062	943
DT	13	14	11.74	12.75	16.00	1501	1273	1182	1137	1009
DT	13	15	11.74	13.67	16.91	1600	1357	1260	1211	1075
DT	13	16	11.74	14.58	17.82	1698	1440	1337	1286	1141
DT	13	17	11.74	15.49	18.73	1797	1524	1415	1360	1208
DT	13	18	11.74	16.40	19.64	1895	1607	1493	1435	1274
DT	13	19	11.74	17.31	20.55	1994	1691	1570	1510	1340
DT	13	20	11.74	18.22	21.46	2092	1774	1648	1584	1406
DT	14	05	12.64	4.56	8.06	724	614	570	548	486
DT	14	06	12.64	5.47	8.97	838	711	660	634	563
DT	14	07	12.64	6.38	9.88	952	808	750	721	640
DT	14	08	12.64	7.29	10.79	1067	904	840	807	717
DT	14	09	12.64	8.20	11.70	1181	1001	930	894	793
DT	14	10	12.64	9.11	12.61	1295	1098	1020	980	870
DT	14	11	12.64	10.02	13.52	1409	1195	1110	1067	947
DT	14	12	12.64	10.93	14.43	1524	1292	1200	1153	1024
DT	14	13	12.64	11.84	15.35	1638	1389	1290	1240	1101
DT	14	14	12.64	12.75	16.26	1752	1486	1380	1326	1177
DT	14	15	12.64	13.67	17.17	1866	1583	1470	1413	1254
DT	14	16	12.64	14.58	18.08	1981	1680	1560	1499	1331
DT	14	17	12.64	15.49	18.99	2095	1776	1650	1586	1408
DT	14	18	12.64	16.40	19.90	2209	1873	1740	1672	1485
DT	14	19	12.64	17.31	20.81	2323	1970	1830	1759	1561
DT	14	20	12.64	18.22	21.72	2438	2067	1920	1845	1638
DT	15	05	13.54	4.56	8.32	843	715	664	638	567
DT	15	06	13.54	5.47	9.23	974	826	767	738	655
DT	15	07	13.54	6.38	10.14	1106	938	871	837	743
DT	15	08	13.54	7.29	11.05	1237	1049	974	936	831
DT	15	09	13.54	8.20	11.96	1368	1160	1077	1036	919
DT	15	10	13.54	9.11	12.87	1499	1271	1181	1135	1007
DT	15	11	13.54	10.02	13.78	1630	1383	1284	1234	1096
DT	15	12	13.54	10.93	14.69	1761	1494	1387	1334	1184
DT	15	13	13.54	11.84	15.61	1893	1605	1490	1433	1272
DT	15	14	13.54	12.75	16.52	2024	1716	1594	1532	1360
DT	15	15	13.54	13.67	17.43	2155	1827	1697	1631	1448
DT	15	16	13.54	14.58	18.34	2286	1939	1800	1731	1536
DT	15	17	13.54	15.49	19.25	2417	2050	1904	1830	1624
DT	15	18	13.54	16.40	20.16	2548	2161	2007	1929	1713
DT	15	19	13.54	17.31	21.07	2680	2272	2110	2029	1801
DT	15	20	13.54	18.22	21.98	2811	2384	2214	2128	1889
DT	16	05	14.45	4.56	8.58	974	826	767	737	654

SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	16	06	14.45	5.47	9.49	1123	952	884	850	755
DT	16	07	14.45	6.38	10.40	1272	1079	1002	963	855
DT	16	08	14.45	7.29	11.31	1421	1205	1119	1076	955
DT	16	09	14.45	8.20	12.22	1571	1332	1237	1189	1056
DT	16	10	14.45	9.11	13.13	1720	1459	1354	1302	1156
DT	16	11	14.45	10.02	14.04	1869	1585	1472	1415	1256
DT	16	12	14.45	10.93	14.96	2018	1712	1589	1528	1356
DT	16	13	14.45	11.84	15.87	2168	1838	1707	1641	1457
DT	16	14	14.45	12.75	16.78	2317	1965	1825	1754	1557
DT	16	15	14.45	13.67	17.69	2466	2091	1942	1867	1657
DT	16	16	14.45	14.58	18.60	2615	2218	2060	1980	1758
DT	16	17	14.45	15.49	19.51	2765	2344	2177	2093	1858
DT	16	18	14.45	16.40	20.42	2914	2471	2295	2206	1958
DT	16	19	14.45	17.31	21.33	3063	2597	2412	2319	2058
DT	16	20	14.45	18.22	22.24	3212	2724	2530	2432	2159
DT	17	05	15.35	4.56	8.84	1115	946	878	844	750
DT	17	06	15.35	5.47	9.75	1284	1089	1011	972	863
DT	17	07	15.35	6.38	10.66	1452	1232	1144	1099	976
DT	17	08	15.35	7.29	11.57	1621	1374	1276	1227	1089
DT	17	09	15.35	8.20	12.48	1789	1517	1409	1355	1202
DT	17	10	15.35	9.11	13.39	1958	1660	1542	1482	1316
DT	17	11	15.35	10.02	14.30	2126	1803	1674	1610	1429
DT	17	12	15.35	10.93	15.22	2295	1946	1807	1737	1542
DT	17	13	15.35	11.84	16.13	2463	2089	1940	1865	1655
DT	17	14	15.35	12.75	17.04	2632	2232	2072	1992	1768
DT	17	15	15.35	13.67	17.95	2800	2374	2205	2120	1882
DT	17	16	15.35	14.58	18.86	2969	2517	2338	2247	1995
DT	17	17	15.35	15.49	19.77	3137	2660	2470	2375	2108
DT	17	18	15.35	16.40	20.68	3305	2803	2603	2502	2221
DT	17	19	15.35	17.31	21.59	3474	2946	2736	2630	2335
DT	17	20	15.35	18.22	22.50	3642	3089	2868	2758	2448
DT	18	05	16.25	4.56	9.10	1268	1076	999	960	852
DT	18	06	16.25	5.47	10.01	1457	1236	1148	1103	979
DT	18	07	16.25	6.38	10.92	1646	1396	1296	1246	1106
DT	18	08	16.25	7.29	11.83	1835	1556	1445	1389	1233
DT	18	09	16.25	8.20	12.74	2024	1716	1594	1532	1360
DT	18	10	16.25	9.11	13.65	2213	1876	1743	1675	1487
DT	18	11	16.25	10.02	14.57	2402	2037	1891	1818	1614
DT	18	12	16.25	10.93	15.48	2591	2197	2040	1961	1741
DT	18	13	16.25	11.84	16.39	2779	2357	2189	2104	1868
DT	18	14	16.25	12.75	17.30	2968	2517	2338	2247	1995
DT	18	15	16.25	13.67	18.21	3157	2677	2486	2390	2122



SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	18	16	16.25	14.58	19.12	3346	2837	2635	2533	2249
DT	18	17	16.25	15.49	20.03	3535	2998	2784	2676	2375
DT	18	18	16.25	16.40	20.94	3724	3158	2933	2819	2502
DT	18	19	16.25	17.31	21.85	3913	3318	3081	2962	2629
DT	18	20	16.25	18.22	22.76	4102	3478	3230	3105	2756
DT	19	05	17.15	4.56	9.36	1433	1215	1129	1085	963
DT	19	06	17.15	5.47	10.27	1644	1394	1294	1244	1105
DT	19	07	17.15	6.38	11.18	1854	1572	1460	1404	1246
DT	19	08	17.15	7.29	12.09	2065	1751	1626	1563	1387
DT	19	09	17.15	8.20	13.00	2275	1929	1792	1722	1529
DT	19	10	17.15	9.11	13.91	2486	2108	1957	1882	1670
DT	19	11	17.15	10.02	14.83	2696	2286	2123	2041	1812
DT	19	12	17.15	10.93	15.74	2906	2465	2289	2200	1953
DT	19	13	17.15	11.84	16.65	3117	2643	2455	2360	2095
DT	19	14	17.15	12.75	17.56	3327	2822	2620	2519	2236
DT	19	15	17.15	13.67	18.47	3538	3000	2786	2678	2377
DT	19	16	17.15	14.58	19.38	3748	3178	2952	2838	2519
DT	19	17	17.15	15.49	20.29	3959	3357	3117	2997	2660
DT	19	18	17.15	16.40	21.20	4169	3535	3283	3156	2802
DT	19	19	17.15	17.31	22.11	4380	3714	3449	3316	2943
DT	19	20	17.15	18.22	23.02	4590	3892	3615	3475	3084
DT	20	05	18.06	4.56	9.62	1610	1366	1268	1219	1082
DT	20	06	18.06	5.47	10.53	1844	1563	1452	1396	1239
DT	20	07	18.06	6.38	11.44	2077	1761	1635	1572	1396
DT	20	08	18.06	7.29	12.35	2310	1959	1819	1749	1552
DT	20	09	18.06	8.20	13.26	2543	2157	2003	1925	1709
DT	20	10	18.06	9.11	14.18	2776	2354	2186	2102	1866
DT	20	11	18.06	10.02	15.09	3009	2552	2370	2278	2022
DT	20	12	18.06	10.93	16.00	3243	2750	2554	2455	2179
DT	20	13	18.06	11.84	16.91	3476	2948	2737	2631	2336
DT	20	14	18.06	12.75	17.82	3709	3145	2921	2808	2492
DT	20	15	18.06	13.67	18.73	3942	3343	3104	2984	2649
DT	20	16	18.06	14.58	19.64	4175	3541	3288	3161	2806
DT	20	17	18.06	15.49	20.55	4409	3738	3472	3338	2963
DT	20	18	18.06	16.40	21.46	4642	3936	3655	3514	3119
DT	20	19	18.06	17.31	22.37	4875	4134	3839	3691	3276
DT	20	20	18.06	18.22	23.29	5108	4332	4023	3867	3433
DT	21	05	18.96	4.56	9.88	1800	1526	1417	1363	1210
DT	21	06	18.96	5.47	10.79	2057	1744	1620	1557	1382
DT	21	07	18.96	6.38	11.70	2314	1962	1822	1752	1555
DT	21	08	18.96	7.29	12.61	2571	2180	2025	1947	1728

SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	21	09	18.96	8.20	13.52	2828	2398	2227	2141	1901
DT	21	10	18.96	9.11	14.44	3085	2616	2430	2336	2073
DT	21	11	18.96	10.02	15.35	3342	2834	2632	2530	2246
DT	21	12	18.96	10.93	16.26	3600	3052	2835	2725	2419
DT	21	13	18.96	11.84	17.17	3857	3270	3037	2920	2592
DT	21	14	18.96	12.75	18.08	4114	3488	3240	3114	2764
DT	21	15	18.96	13.67	18.99	4371	3706	3442	3309	2937
DT	21	16	18.96	14.58	19.90	4628	3924	3644	3504	3110
DT	21	17	18.96	15.49	20.81	4885	4142	3847	3698	3283
DT	21	18	18.96	16.40	21.72	5142	4360	4049	3893	3455
DT	21	19	18.96	17.31	22.63	5399	4578	4252	4087	3628
DT	21	20	18.96	18.22	23.55	5656	4796	4454	4282	3801
DT	22	05	19.86	4.56	10.14	2002	1698	1577	1516	1346
DT	22	06	19.86	5.47	11.05	2284	1937	1799	1729	1535
DT	22	07	19.86	6.38	11.96	2567	2177	2021	1943	1725
DT	22	08	19.86	7.29	12.87	2849	2416	2243	2157	1914
DT	22	09	19.86	8.20	13.79	3131	2655	2466	2370	2104
DT	22	10	19.86	9.11	14.70	3413	2894	2688	2584	2294
DT	22	11	19.86	10.02	15.61	3695	3134	2910	2797	2483
DT	22	12	19.86	10.93	16.52	3977	3373	3132	3011	2673
DT	22	13	19.86	11.84	17.43	4260	3612	3354	3225	2862
DT	22	14	19.86	12.75	18.34	4542	3851	3577	3438	3052
DT	22	15	19.86	13.67	19.25	4824	4091	3799	3652	3242
DT	22	16	19.86	14.58	20.16	5106	4330	4021	3865	3431
DT	22	17	19.86	15.49	21.07	5388	4569	4243	4079	3621
DT	22	18	19.86	16.40	21.98	5670	4808	4465	4293	3810
DT	22	19	19.86	17.31	22.90	5952	5048	4688	4506	4000
DT	22	20	19.86	18.22	23.81	6235	5287	4910	4720	4190
DT	23	05	20.77	4.56	10.40	2218	1881	1747	1679	1490
DT	23	06	20.77	5.47	11.31	2526	2142	1989	1913	1698
DT	23	07	20.77	6.38	12.22	2835	2404	2232	2146	1905
DT	23	08	20.77	7.29	13.13	3143	2665	2475	2379	2112
DT	23	09	20.77	8.20	14.05	3451	2927	2718	2613	2319
DT	23	10	20.77	9.11	14.96	3760	3188	2961	2846	2527
DT	23	11	20.77	10.02	15.87	4068	3450	3204	3080	2734
DT	23	12	20.77	10.93	16.78	4377	3711	3447	3313	2941
DT	23	13	20.77	11.84	17.69	4685	3973	3689	3547	3148
DT	23	14	20.77	12.75	18.60	4993	4234	3932	3780	3356
DT	23	15	20.77	13.67	19.51	5302	4496	4175	4014	3563
DT	23	16	20.77	14.58	20.42	5610	4757	4418	4247	3770
DT	23	17	20.77	15.49	21.33	5919	5019	4661	4481	3977
DT	23	18	20.77	16.40	22.24	6227	5280	4904	4714	4184



SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	23	19	20.77	17.31	23.16	6535	5542	5147	4948	4392
DT	23	20	20.77	18.22	24.07	6844	5803	5389	5181	4599
DT	24	05	21.67	4.56	10.66	2447	2075	1927	1852	1644
DT	24	06	21.67	5.47	11.57	2783	2360	2191	2107	1870
DT	24	07	21.67	6.38	12.48	3119	2645	2456	2361	2096
DT	24	08	21.67	7.29	13.40	3454	2929	2720	2615	2321
DT	24	09	21.67	8.20	14.31	3790	3214	2985	2869	2547
DT	24	10	21.67	9.11	15.22	4126	3499	3249	3123	2773
DT	24	11	21.67	10.02	16.13	4462	3783	3514	3378	2998
DT	24	12	21.67	10.93	17.04	4797	4068	3778	3632	3224
DT	24	13	21.67	11.84	17.95	5133	4353	4042	3886	3450
DT	24	14	21.67	12.75	18.86	5469	4638	4307	4140	3675
DT	24	15	21.67	13.67	19.77	5805	4922	4571	4395	3901
DT	24	16	21.67	14.58	20.68	6141	5207	4836	4649	4126
DT	24	17	21.67	15.49	21.59	6476	5492	5100	4903	4352
DT	24	18	21.67	16.40	22.51	6812	5777	5365	5157	4578
DT	24	19	21.67	17.31	23.42	7148	6061	5629	5411	4803
DT	24	20	21.67	18.22	24.33	7484	6346	5893	5666	5029
DT	25	05	22.57	4.56	10.92	2690	2281	2118	2036	1808
DT	25	06	22.57	5.47	11.83	3054	2590	2405	2312	2052
DT	25	07	22.57	6.38	12.74	3419	2899	2692	2588	2297
DT	25	08	22.57	7.29	13.66	3783	3208	2979	2864	2542
DT	25	09	22.57	8.20	14.57	4147	3517	3266	3140	2787
DT	25	10	22.57	9.11	15.48	4512	3826	3553	3415	3032
DT	25	11	22.57	10.02	16.39	4876	4135	3840	3691	3277
DT	25	12	22.57	10.93	17.30	5240	4444	4127	3967	3521
DT	25	13	22.57	11.84	18.21	5605	4753	4414	4243	3766
DT	25	14	22.57	12.75	19.12	5969	5062	4701	4519	4011
DT	25	15	22.57	13.67	20.03	6333	5371	4987	4795	4256
DT	25	16	22.57	14.58	20.94	6698	5680	5274	5070	4501
DT	25	17	22.57	15.49	21.85	7062	5989	5561	5346	4746
DT	25	18	22.57	16.40	22.77	7426	6298	5848	5622	4991
DT	25	19	22.57	17.31	23.68	7791	6607	6135	5898	5235
DT	25	20	22.57	18.22	24.59	8155	6915	6422	6174	5480
DT	26	05	23.47	4.56	11.18	2947	2499	2321	2231	1980
DT	26	06	23.47	5.47	12.09	3341	2833	2631	2529	2245
DT	26	07	23.47	6.38	13.01	3735	3167	2941	2828	2510
DT	26	08	23.47	7.29	13.92	4129	3502	3252	3126	2775
DT	26	09	23.47	8.20	14.83	4523	3836	3562	3424	3040
DT	26	10	23.47	9.11	15.74	4917	4170	3872	3723	3304
DT	26	11	23.47	10.02	16.65	5311	4504	4183	4021	3569





SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	29	05	26.18	4.56	11.96	3806	3228	2998	2882	2558
DT	29	06	26.18	5.47	12.88	4297	3644	3384	3253	2887
DT	29	07	26.18	6.38	13.79	4787	4059	3770	3624	3217
DT	29	08	26.18	7.29	14.70	5277	4475	4156	3995	3546
DT	29	09	26.18	8.20	15.61	5767	4891	4542	4366	3876
DT	29	10	26.18	9.11	16.52	6258	5307	4928	4737	4205
DT	29	11	26.18	10.02	17.43	6748	5722	5314	5109	4535
DT	29	12	26.18	10.93	18.34	7238	6138	5700	5480	4864
DT	29	13	26.18	11.84	19.25	7728	6554	6086	5851	5194
DT	29	14	26.18	12.75	20.16	8219	6970	6472	6222	5523
DT	29	15	26.18	13.67	21.07	8709	7385	6858	6593	5852
DT	29	16	26.18	14.58	21.99	9199	7801	7244	6964	6182
DT	29	17	26.18	15.49	22.90	9690	8217	7631	7335	6511
DT	29	18	26.18	16.40	23.81	10180	8632	8017	7707	6841
DT	29	19	26.18	17.31	24.72	10670	9048	8403	8078	7170
DT	29	20	26.18	18.22	25.63	11160	9464	8789	8449	7500
DT	30	05	27.09	4.56	12.23	4123	3497	3247	3122	2771
DT	30	06	27.09	5.47	13.14	4648	3942	3660	3519	3124
DT	30	07	27.09	6.38	14.05	5173	4386	4074	3916	3476
DT	30	08	27.09	7.29	14.96	5697	4831	4487	4313	3829
DT	30	09	27.09	8.20	15.87	6222	5276	4900	4710	4181
DT	30	10	27.09	9.11	16.78	6747	5721	5313	5108	4534
DT	30	11	27.09	10.02	17.69	7271	6166	5726	5505	4886
DT	30	12	27.09	10.93	18.60	7796	6611	6139	5902	5239
DT	30	13	27.09	11.84	19.51	8321	7056	6553	6299	5592
DT	30	14	27.09	12.75	20.42	8845	7501	6966	6696	5944
DT	30	15	27.09	13.67	21.34	9370	7946	7379	7094	6297
DT	30	16	27.09	14.58	22.25	9895	8391	7792	7491	6649
DT	30	17	27.09	15.49	23.16	10419	8836	8205	7888	7002
DT	30	18	27.09	16.40	24.07	10944	9280	8618	8285	7354
DT	30	19	27.09	17.31	24.98	11469	9725	9032	8682	7707
DT	30	20	27.09	18.22	25.89	11993	10170	9445	9080	8060
DT	31	05	27.99	4.56	12.49	4456	3779	3509	3374	2995
DT	31	06	27.99	5.47	13.40	5017	4254	3950	3798	3371
DT	31	07	27.99	6.38	14.31	5577	4729	4392	4222	3748
DT	31	08	27.99	7.29	15.22	6137	5204	4833	4646	4124
DT	31	09	27.99	8.20	16.13	6697	5679	5274	5070	4500
DT	31	10	27.99	9.11	17.04	7257	6154	5715	5494	4877
DT	31	11	27.99	10.02	17.95	7818	6629	6156	5918	5253
DT	31	12	27.99	10.93	18.86	8378	7104	6598	6342	5630
DT	31	13	27.99	11.84	19.77	8938	7579	7039	6767	6006
DT	31	14	27.99	12.75	20.68	9498	8055	7480	7191	6383

SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	31	15	27.99	13.67	21.60	10058	8530	7921	7615	6759
DT	31	16	27.99	14.58	22.51	10619	9005	8362	8039	7136
DT	31	17	27.99	15.49	23.42	11179	9480	8803	8463	7512
DT	31	18	27.99	16.40	24.33	11739	9955	9245	8887	7889
DT	31	19	27.99	17.31	25.24	12299	10430	9686	9311	8265
DT	31	20	27.99	18.22	26.15	12860	10905	10127	9735	8642
DT	32	05	28.89	4.56	12.75	4805	4075	3784	3638	3229
DT	32	06	28.89	5.47	13.66	5402	4581	4254	4090	3630
DT	32	07	28.89	6.38	14.57	5999	5087	4724	4542	4031
DT	32	08	28.89	7.29	15.48	6596	5594	5194	4994	4433
DT	32	09	28.89	8.20	16.39	7193	6100	5665	5446	4834
DT	32	10	28.89	9.11	17.30	7790	6606	6135	5897	5235
DT	32	11	28.89	10.02	18.21	8387	7112	6605	6349	5636
DT	32	12	28.89	10.93	19.12	8984	7618	7075	6801	6037
DT	32	13	28.89	11.84	20.03	9581	8125	7545	7253	6438
DT	32	14	28.89	12.75	20.95	10178	8631	8015	7705	6840
DT	32	15	28.89	13.67	21.86	10775	9137	8485	8157	7241
DT	32	16	28.89	14.58	22.77	11372	9643	8955	8609	7642
DT	32	17	28.89	15.49	23.68	11969	10149	9425	9061	8043
DT	32	18	28.89	16.40	24.59	12566	10656	9895	9513	8444
DT	32	19	28.89	17.31	25.50	13163	11162	10366	9965	8845
DT	32	20	28.89	18.22	26.41	13760	11668	10836	10417	9246
DT	32	21	28.89	19.13	27.32	14356	12174	11306	10869	9648
DT	32	22	28.89	20.04	28.23	14953	12680	11776	11320	10049
DT	33	05	29.79	4.56	13.01	5171	4385	4072	3915	3475
DT	33	06	29.79	5.47	13.92	5806	4923	4572	4395	3901
DT	33	07	29.79	6.38	14.83	6441	5462	5072	4876	4328
DT	33	08	29.79	7.29	15.74	7075	6000	5572	5356	4755
DT	33	09	29.79	8.20	16.65	7710	6538	6072	5837	5181
DT	33	10	29.79	9.11	17.56	8345	7077	6572	6318	5608
DT	33	11	29.79	10.02	18.47	8980	7615	7072	6798	6034
DT	33	12	29.79	10.93	19.38	9615	8153	7572	7279	6461
DT	33	13	29.79	11.84	20.29	10250	8692	8072	7759	6888
DT	33	14	29.79	12.75	21.21	10884	9230	8571	8240	7314
DT	33	15	29.79	13.67	22.12	11519	9768	9071	8721	7741
DT	33	16	29.79	14.58	23.03	12154	10307	9571	9201	8168
DT	33	17	29.79	15.49	23.94	12789	10845	10071	9682	8594
DT	33	18	29.79	16.40	24.85	13424	11383	10571	10162	9021
DT	33	19	29.79	17.31	25.76	14059	11922	11071	10643	9447
DT	33	20	29.79	18.22	26.67	14693	12460	11571	11124	9874
DT	33	21	29.79	19.13	27.58	15328	12998	12071	11604	10301
DT	33	22	29.79	20.04	28.49	15963	13537	12571	12085	10727



SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
DT	34	05	30.70	4.56	13.27	5553	4709	4373	4204	3732
DT	34	06	30.70	5.47	14.18	6227	5281	4904	4714	4185
DT	34	07	30.70	6.38	15.09	6901	5852	5435	5224	4637
DT	34	08	30.70	7.29	16.00	7575	6424	5965	5735	5090
DT	34	09	30.70	8.20	16.91	8249	6995	6496	6245	5543
DT	34	10	30.70	9.11	17.82	8923	7566	7027	6755	5996
DT	34	11	30.70	10.02	18.73	9597	8138	7557	7265	6449
DT	34	12	30.70	10.93	19.64	10270	8709	8088	7775	6902
DT	34	13	30.70	11.84	20.55	10944	9281	8619	8285	7355
DT	34	14	30.70	12.75	21.47	11618	9852	9149	8796	7807
DT	34	15	30.70	13.67	22.38	12292	10424	9680	9306	8260
DT	34	16	30.70	14.58	23.29	12966	10995	10211	9816	8713
DT	34	17	30.70	15.49	24.20	13640	11567	10741	10326	9166
DT	34	18	30.70	16.40	25.11	14314	12138	11272	10836	9619
DT	34	19	30.70	17.31	26.02	14988	12710	11803	11346	10072
DT	34	20	30.70	18.22	26.93	15662	13281	12334	11857	10525
DT	34	21	30.70	19.13	27.84	16336	13853	12864	12367	10977
DT	34	22	30.70	20.04	28.75	17009	14424	13395	12877	11430
DT	35	05	31.60	4.56	13.53	5953	5048	4688	4507	4000
DT	35	06	31.60	5.47	14.44	6667	5653	5250	5047	4480
DT	35	07	31.60	6.38	15.35	7381	6259	5813	5588	4960
DT	35	08	31.60	7.29	16.26	8095	6865	6375	6128	5440
DT	35	09	31.60	8.20	17.17	8809	7470	6937	6669	5920
DT	35	10	31.60	9.11	18.08	9523	8076	7500	7210	6400
DT	35	11	31.60	10.02	18.99	10237	8681	8062	7750	6880
DT	35	12	31.60	10.93	19.90	10952	9287	8624	8291	7359
DT	35	13	31.60	11.84	20.82	11666	9893	9187	8832	7839
DT	35	14	31.60	12.75	21.73	12380	10498	9749	9372	8319
DT	35	15	31.60	13.67	22.64	13094	11104	10311	9913	8799
DT	35	16	31.60	14.58	23.55	13808	11709	10874	10453	9279
DT	35	17	31.60	15.49	24.46	14522	12315	11436	10994	9759
DT	35	18	31.60	16.40	25.37	15236	12920	11999	11535	10239
DT	35	19	31.60	17.31	26.28	15950	13526	12561	12075	10719
DT	35	20	31.60	18.22	27.19	16665	14132	13123	12616	11199
DT	35	21	31.60	19.13	28.10	17379	14737	13686	13157	11678
DT	35	22	31.60	20.04	29.01	18093	15343	14248	13697	12158

SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
KT	04	05	3.61	6.96	7.85	56	48	44	43	38
KT	04	06	3.61	7.87	8.76	66	56	52	50	44
KT	04	07	3.61	8.78	9.67	75	64	59	57	50
KT	04	08	3.61	9.69	10.59	84	72	66	64	57
KT	04	09	3.61	10.60	11.50	94	79	74	71	63
KT	04	10	3.61	11.51	12.41	103	87	81	78	69
KT	04	11	3.61	12.42	13.32	112	95	88	85	76
KT	04	12	3.61	13.33	14.23	122	103	96	92	82
KT	04	13	3.61	14.24	15.14	131	111	103	99	88
KT	04	14	3.61	15.15	16.05	140	119	111	106	94
KT	04	15	3.61	16.07	16.96	150	127	118	113	101
KT	04	16	3.61	16.98	17.87	159	135	125	120	107
KT	05	05	4.51	7.36	8.51	92	78	72	69	62
KT	05	06	4.51	8.27	9.42	106	90	84	80	71
KT	05	07	4.51	9.18	10.34	121	102	95	91	81
KT	05	08	4.51	10.09	11.25	135	115	107	102	91
KT	05	09	4.51	11.00	12.16	150	127	118	113	101
KT	05	10	4.51	11.91	13.07	164	139	130	125	111
KT	05	11	4.51	12.82	13.98	179	152	141	136	120
KT	05	12	4.51	13.73	14.89	194	164	152	147	130
KT	05	13	4.51	14.64	15.80	208	177	164	158	140
KT	05	14	4.51	15.55	16.71	223	189	175	169	150
KT	05	15	4.51	16.47	17.62	237	201	187	180	159
KT	05	16	4.51	17.38	18.53	252	214	198	191	169
KT	06	05	5.42	7.86	9.27	138	117	109	104	93
KT	06	06	5.42	8.77	10.18	159	135	125	120	107
KT	06	07	5.42	9.68	11.10	180	152	142	136	121
KT	06	08	5.42	10.59	12.01	201	170	158	152	135
KT	06	09	5.42	11.50	12.92	222	188	175	168	149
KT	06	10	5.42	12.41	13.83	243	206	191	184	163
KT	06	11	5.42	13.32	14.74	264	224	208	200	177
KT	06	12	5.42	14.23	15.65	285	241	224	216	191
KT	06	13	5.42	15.14	16.56	306	259	241	231	205
KT	06	14	5.42	16.05	17.47	327	277	257	247	220
KT	06	15	5.42	16.97	18.38	348	295	274	263	234
KT	06	16	5.42	17.88	19.29	369	313	290	279	248
KT	07	05	6.32	8.31	9.98	195	165	154	148	131
KT	07	06	6.32	9.22	10.90	224	190	176	169	150
KT	07	07	6.32	10.13	11.81	252	214	199	191	169
KT	07	08	6.32	11.04	12.72	281	238	221	213	189





SILO CODE Код силоса			SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м³)	WHEAT/Пшеница 800 кг/м³ 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м³ 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м³ 5%	PADDY/Рис 640 кг/м³ 5%
KT	10	05	9.03	9.66	12.12	443	376	349	336	298
KT	10	06	9.03	10.57	13.03	502	425	395	380	337
KT	10	07	9.03	11.48	13.94	560	475	441	424	376
KT	10	08	9.03	12.39	14.85	618	524	487	468	416
KT	10	09	9.03	13.30	15.76	677	574	533	512	455
KT	10	10	9.03	14.21	16.67	735	623	579	556	494
KT	10	11	9.03	15.12	17.58	793	673	625	600	533
KT	10	12	9.03	16.03	18.49	852	722	671	645	572
KT	10	13	9.03	16.94	19.40	910	772	716	689	611
KT	10	14	9.03	17.85	20.31	968	821	762	733	651
KT	10	15	9.03	18.77	21.23	1026	870	808	777	690
KT	10	16	9.03	19.68	22.14	1085	920	854	821	729
KT	10	17	9.03	20.59	23.05	1143	969	900	865	768
KT	10	18	9.03	21.50	23.96	1201	1019	946	909	807
KT	10	19	9.03	22.41	24.87	1260	1068	992	954	846
KT	10	20	9.03	23.32	25.78	1318	1118	1038	998	886
KT	11	05	9.93	10.11	12.83	555	471	437	420	373
KT	11	06	9.93	11.02	13.74	625	530	493	473	420
KT	11	07	9.93	11.93	14.65	696	590	548	527	468
KT	11	08	9.93	12.84	15.56	767	650	604	580	515
KT	11	09	9.93	13.75	16.47	837	710	659	634	562
KT	11	10	9.93	14.66	17.38	908	770	715	687	610
KT	11	11	9.93	15.57	18.29	978	829	770	740	657
KT	11	12	9.93	16.48	19.20	1049	889	826	794	705
KT	11	13	9.93	17.39	20.11	1119	949	881	847	752
KT	11	14	9.93	18.30	21.02	1190	1009	937	901	800
KT	11	15	9.93	19.22	21.94	1260	1069	992	954	847
KT	11	16	9.93	20.13	22.85	1331	1129	1048	1007	894
KT	11	17	9.93	21.04	23.76	1401	1188	1104	1061	942
KT	11	18	9.93	21.95	24.67	1472	1248	1159	1114	989
KT	11	19	9.93	22.86	25.58	1542	1308	1215	1168	1037
KT	11	20	9.93	23.77	26.49	1613	1368	1270	1221	1084
KT	12	05	10.83	10.56	13.54	682	579	537	516	458
KT	12	06	10.83	11.47	14.45	766	650	603	580	515
KT	12	07	10.83	12.38	15.36	850	721	669	644	571
KT	12	08	10.83	13.29	16.27	934	792	736	707	628
KT	12	09	10.83	14.20	17.18	1018	863	802	771	684
KT	12	10	10.83	15.11	18.09	1102	934	868	834	740
KT	12	11	10.83	16.02	19.00	1186	1006	934	898	797
KT	12	12	10.83	16.93	19.91	1270	1077	1000	961	853
KT	12	13	10.83	17.84	20.82	1354	1148	1066	1025	910



SILO CODE Код силоса	SILO DIAMETER Диаметр силоса (м)	SILO EAVE'S HEIGHT Высота силоса до конуса (м)	SILO TOP HEIGHT Полная высота силоса (м)	SILO VOLUME Объём силоса (м <sup>3</sup> )	WHEAT/Пшеница 800 кг/м <sup>3</sup> 6%	WHEAT/Пшеница 750 кг/м <sup>3</sup> 5%	CORN/Кукуруза 721 кг/м <sup>3</sup> 5%	PADDY/Рис 640 кг/м <sup>3</sup> 5%
-------------------------	--	---	--	--	---	---	---	---------------------------------------

KT	12	14	10.83	18.75	21.74	1438	1219	1132	1088	966
KT	12	15	10.83	19.67	22.65	1522	1290	1198	1152	1023
KT	12	16	10.83	20.58	23.56	1606	1362	1264	1216	1079
KT	12	17	10.83	21.49	24.47	1690	1433	1331	1279	1135
KT	12	18	10.83	22.40	25.38	1773	1504	1397	1343	1192
KT	12	19	10.83	23.31	26.29	1857	1575	1463	1406	1248
KT	12	20	10.83	24.22	27.20	1941	1646	1529	1470	1305

>> Список экспорта | export list









**Altuntaş Grup**

E-90 Karayolu Adana İstikameti 18. Km. P.K. 59 68100 Aksaray / TÜRKİYE

**t.** (+90 382) 266 21 20 (10 hat)

**f.** (+90 382) 266 21 30

[www.obial.com.tr](http://www.obial.com.tr) - [info@obial.com.tr](mailto:info@obial.com.tr)