



گروه پارس ترک سیلو  
Pars Turk Silo Group

[www.ptsilos.com](http://www.ptsilos.com)



|           |        |         |          |
|-----------|--------|---------|----------|
| 1         | 2      | 3       | 4        |
| چشم انداز | سیلو   | تجهیزات | مخازن آب |
| صفحه 4    | صفحه 8 | صفحه 32 | صفحه 42  |

شرکت بین المللی پارس ترک سیلو (PTSILO) در سال ۲۰۰۹ با هدف پیاده سازی و ساخت سیلوهای فلزی در ایران ضمن خرید دانش فنی از یک شرکت امریکایی ترکیه ای سازنده و صاحب تکنولوژی در زمینه تولید سیلو شروع به فعالیت نموده است.

این شرکت ضمن توسعه سایت مرکزی خود واقع در بزرگراه کرج، قزوین تا مساحت پنجاه هزار متر مربع محوطه و ساختمان تولید، دفاتر اداری، دفتر مرکزی تهران و تشکیل واحد R & D در کشور اسپانیا فعالیت خود را با هدف ارائه جدیدترین راهکارهای ذخیره سازی غلات، احداث سیلو و سیستم های ذخیره سازی آب، مخازن آبی پروری و تجهیزات تخلیه و بارگیری مواد و بار در بنادر، در حال فعالیت است.

کارخانجات پارس ترک سیلو با برخورداری از ماشین آلات مدرن و پیشرفته اروپایی ضمن رعایت استانداردهای بین المللی، محصولات و تولیدات خود را با الگوی مزیت رقابتی قیمت، کیفیت و خدمات پس از فروش به بازارهای داخلی و خارجی عرضه می نماید.

این شرکت با تولید انواع سیلو و دستگاه خشک کن، دستگاه های بوجاری و پیش بوجاری، انواع سیستم های انتقال مواد از جمله الواتورهای قاشقی، کانوایرهای زنجیری و نوار نقاله ها، تجهیزات فرآوری غلات و سیستم تهویه و هوادهی سیلوها، تجهیزات انتقال مواد در اسکله و بنادر، به عنوان طراح و بزرگترین تولید کننده در ایران و منطقه شناخته می شود.



## اصول فعالیت های شرکت پارس ترک سیلو

|                                             |
|---------------------------------------------|
| مدیریت کیفیت                                |
| مشتری مداری                                 |
| تولیدات برتر                                |
| خدمات پس از فروش                            |
| توسعه روزافزون                              |
| تولیدات مطابق با استانداردهای بین المللی    |
| انعطاف پذیری                                |
| ظرفیت مالی مطلوب                            |
| سرعت در اجرای پروژه ها                      |
| تولید مدرن و پیشرفته بوسیله ماشین آلات روز  |
| بهره گیری از بهترین روش های کنترل کیفی جهان |



## گواهینامه ها و استانداردها

UBC 3 Seismic standard A=0.35

EURO CODE 3 (EN 1993-4-1:2007) PART 4.1 & DIN 1055-6+18914

ANSI/ASAE EP 43/2001& ANSI/ASAE EP 545/2000

## آستانه پایداری در باد

مقاومت و پایداری این سیلوها تا سرعت باد  $160 \text{ km/hr}$  به نسبت ارتفاع سیلو و محل پروژه قابل محاسبه می باشد.

## فشار وارد بر سقف

وزن ثابت خود سقف + فشار ناشی از برف:  $150 \text{ kg/m}^2$  به نسبت محل نصب سیلو قابل محاسبه است

## چگالی محصولاتی که معمولا ذخیره سازی می شوند:

گندم:  $3800 \text{ kg/m}^3$  ذرت:  $3720 \text{ kg/m}^3$  جو:  $3640 \text{ kg/m}^3$



## ارزش ها

ما مشتری را شریک سرمایه گذاری خود می دانیم.

ما ارتباطات سازنده رو به رشد و مستمر را می سازیم.

ما محیطی را فراهم می کنیم که کارکنان فرصت پیشرفت داشته باشند.

ما روحیه کار تیمی و صداقت را میان کارکنان رواج می دهیم.

دستیابی به برترین تکنولوژی ساخت سیلوهای ذخیره سازی غلات و دانش فرآوری محصولات صنایع غذایی کشاورزی و سیستم های ذخیره آب، مخازن پرورش آبزیان و سیلوهای خوارک دام، گرانول های خاک یا پلاستیک، با هدف قطع هرگونه وابستگی به دیگر کشورها

تصاحب بزرگترین سهم بازار با تکیه بر کیفیت، خلاقیت و سرعت در ارائه خدمات

چشم انداز



## مأموریت

مأموریت ما طراحی، تولید و مونتاژ سیلوهای ذخیره سازی غلات، صنایع دام و طیور، گرانول های پلاستیک و پتروشیمی، خاک های معدنی و سیستم های ذخیره سازی آب، مکانیزیم های تخلیه و بارگیری در بنادر یا معادن و تجهیزات وابسته با هدف ایجاد اشتغال و پیشگیری خروج ارز از کشور، هم راستا با حفظ محیط زیست و مطابق با بالاترین استاندارد روز جهان به باری و تلاش پرسنل کوشا و با انگیزه است.





ستاره کیان بیرجند ۱۲۰۰۰ تنی



آبشار سبز اصفهان ۶۰۰۰ تنی



آذران مهر ۴۰۰۰ تنی



آرد و ماکارونی شمس آذر ۴۰۰۰۰ تنی

برخی از  
پروژه‌ها



سوریه ۳۰۰۰۰ تنی



بلغارستان ۳۰۰۰۰ تنی



دانه طلایی دزفول ۴۰۰۰۰ تنی



آرد هشتگرد ۴۵۰۰۰ تنی



سنندج ۱۴۰۰۰ تنی



پیگیر گلستان ۴۰۰۰ تنی



پایانه حمل غلات شرکت پارسیان ریل شرق



زردانه گستر غرب ۱۵۰۰ تنی



ستاره کیان بیرجند ۱۵۰۰۰ تنی



خوراک دام کامیاران ۶۰۰۰ تنی



قزاقستان ۱۵۰۰۰ تنی



ازبکستان ۳۰۰۰ تنی

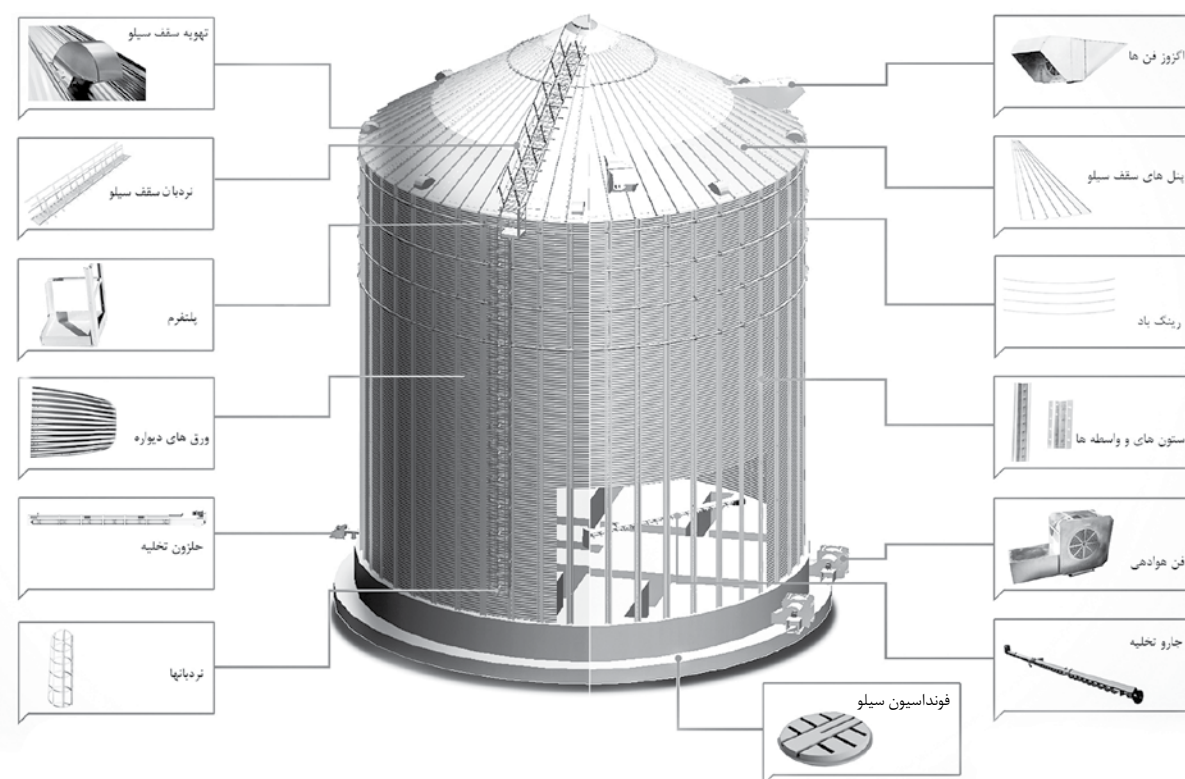


گرگان دشت ۱۵۰۰ تنی



### اجزای سیلو عبارتند از

|                                         |                                   |
|-----------------------------------------|-----------------------------------|
| سیستم هوادهی                            | ورق های دیواره                    |
| فن های سانتریفیوژ                       | ستون ها و رویندها                 |
| سیستم کنترل دما و حرارت داخل سیلو       | سقف سیلو                          |
| جارو حلزونی تخلیه محصول (SWEEP AUGER)   | رینگ های باد                      |
| مارپیچ تخلیه سیلو از داخل به بیرون سیلو | نردبان همراه با محافظهای امنیتی   |
| دریچه کشویی                             | دریچه دسترسی به داخل سیلو         |
| انواع ساپورت                            | دریچه های تهویه و اگرورفن های سقف |





## نردبان

نردبان بیرونی سیلو برای دسترسی آسان به سقف و نردبان داخل سیلو به منظور تعمیرات و بازدید، طراحی و نصب می‌شود.

جهت سهولت در تردد بر روی نردبان، استراحتگاه‌هایی در طول مسیر تعبیه شده است.



## سیلوهای کف صاف

### سیلوهای بازرگانی

این سیلوها برای ذخیره سازی و حفظ کیفیت غلات در کنار شهرها و جاده‌های نزدیک به مزارع، خطوط راه آهن، بنادر، کارخانجات آرد، نان و فرآوری محصولات غذایی احداث می‌گردد.

### سیلوهای کشاورزی

این سیلوها بطور معمول در محل مزارع و برای ذخیره سازی کوتاه مدت غلات احداث می‌گردد، قطر این سیلوها از ۵ متر تا ۱۵ متر و تناژ ذخیره سازی آن در محدوده ۱۵۰ تا ۲۵۰۰ تن است.



## رینگ باد

رینگ باد باعث افزایش استحکام سازه سیلو بخصوص هنگام بارگیری و تخلیه سیلو می‌شود.

رینگ باد علاوه بر ورق‌های دیواره بر روی سیستم سقف نیز تعبیه می‌گردد.







## ستون ها و روبندها

به منظور استحکام بدنه از ستون های با پوشش گالوانیزه در ضخامت ۲ تا ۸ میلیمتر (متناسب با طرح) و مقاومت  $450\text{ mpa}$  استفاده شده که این ستون ها علاوه بر افزایش استحکام سیلو نیروی عمودی وارده بر سیلو را به فونداسیون انتقال می دهند.



ورق های سقف سیلو دارای استحکام بالا و با پوشش گالوانیزه  $275\text{ gr/m}^2$  بوده و به دلیل طراحی ویژه آن، در برابر آب کاملاً نفوذ ناپذیر می باشد. مجموعه سقف سیلو بر اساس فشارهای وارده بر آن، از قبیل برف، باد، کابل دما و تجهیزات نقل و انتقال، طراحی می گردد. میزان شیب سقف سیلو  $30^\circ$  درجه در نظر گرفته شده که برای استفاده بهینه از حجم داخل سیلو، بهترین شیب می باشد.

## سقف

جهت اتصال ورق های سقف سیلو از پیچ های گالوانیزه گرید Grade 8.8 استفاده شده و بروی سقف یک دریچه بازدید تعبیه می گردد.

ستون ها و روبندها بعد از خم کاری و برشکاری به منظور مقاومت در برابر زنگ زدگی با فرآیند گالوانیزه گرم  $Z-600\text{ gr/m}^2$  (GD-90) پوشش داده می شوند.



بمنظور حفظ کیفیت و سلامت غلات انبار شده در سیلو، نیازمند به هوادهی می باشد، هوای دمیده شده از میان غلات عبور کرده و در نهایت از دریچه های تهویه سقف خارج می گردد.

فونداسیون سیلوهای کف صاف دارای کانال هایی است که هوای دمیده شده توسط فن به آن وارد شده و سپس به داخل سیلو هدایت می گردد.

درسیلوهای کف مخروطی بمنظور کنترل دما و میزان رطوبت از فن های محوری (Axial) برای حفظ رطوبت و کنترل دما استفاده شده است.

برای دستیابی به کیفیت مطلوب، بواسطه قطعه استوانه مشبک توزیع بهینه جریان هوا صورت می گیرد. عدم بکارگیری این قطعه سبب کاهش شدید و هدر رفت بازده فن می باشد و هوادهی تاثیر چشمگیر نخواهد داشت.

## سیستم هوادهی

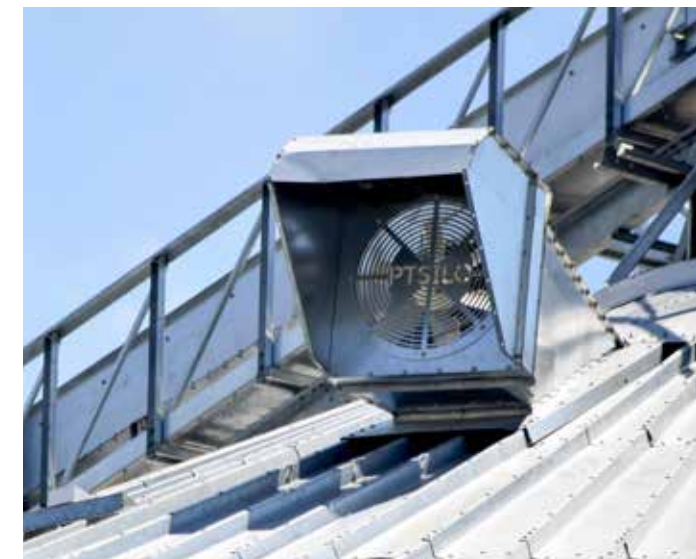


## دریچه های تهویه و اگزوز فن های سقف

دریچه های تهویه برای خروج هوای گرم و گرد و غبار و گازهای به وجود آمده در داخل سیلو به بیرون طراحی شده و همچنین باعث می شود هوای دمیده شده به داخل، به راحتی از سقف سیلو خارج شود.

طراحی این دریچه ها به گونه ای است که مانع ورود اشیا خارجی و یا حیوانات به داخل سیلو می گردد.

جهت سهولت در تهویه، فن های محوری (اگزوز فن) بر روی سقف تعبیه می گردد.



## فن های سانتریفیوژ

مواد ذخیره شده داخل سیلو برای جلوگیری از آسیب های ناشی از دما و رطوبت بالا نیاز به تهویه دارد. این عملیات توسط فن های هوادهی که در قسمت پایین سیلو تعبیه شده صورت می پذیرد. بدنه فن های هوادهی از ورق های گالوانیزه مرغوب ساخته شده که طول عمر زیادی داشته و در برابر زنگ زدگی بسیار مقاومند. تمامی اجزا، بدنه دستگاه به صورت پیچ و مهره ای به هم متصل می شوند.



## دریچه دسترسی به داخل سیلو

هر سیلو دارای دو دریچه دسترسی، یکی بر روی رینگ دوم و دیگری بر روی سقف می باشد. دریچه ای که بر روی رینگ دوم تعبیه شده دارای دو درب می باشد، درب داخلی هنگامی که سیلو پر است مانع باز شدن درب دوم و ریزش بار به بیرون سیلو می گردد.



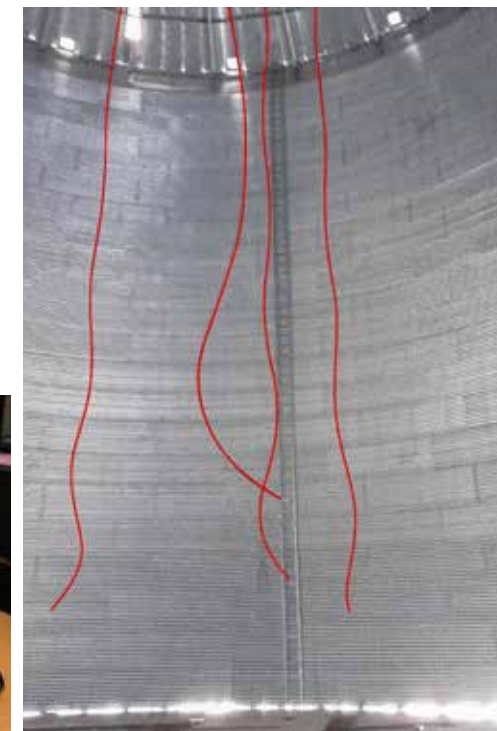




سیلوهای ذخیره سازی غلات باید به سیستم کنترل دما تجهیز شوند تا با شناسایی نقاط حساس از رشد و فعالیت حشرات پیشگیری گردد. سیستم کنترل دما متناسب با قطر و حجم سیلو دارای تعدادی کابل بوده و بر روی هر کابل تعداد معینی سنسور حرارتی نصب می گردد. این سیستم را می توان به یک کامپیوتر مجزا متصل کرد و همچنین می توان به سیستم اتوماسیون (PLC) ارتباط داد.

با نصب سنسورهای ارتفاع سنج می توان ارتفاع غلات ذخیره شده داخل سیلو را مشخص کرد.

## سیستم کنترل دما



## راهروها

راهروها به دو دلیل بر روی سقف سیلو تعبیه می شوند:

- قرارگیری کانوایرها
  - تردد اپراتور بر روی سقف سیلو برای تعمیر تجهیزات یا بازدیدهای دوره ای
- تمامی راهروها، اتاقک استیل بالابر، پایه های اتاقک کشنده نقاله، در برابر گرما، رطوبت، گرد و خاک دارای بواسطه پوشش گالوانیزه مقاوم سازی شده است.
- تمام اجزای بدنه این سازه به صورت گالوانیزه و پیچ و مهره ای بوده و در ساخت آن از فرآیند جوشکاری استفاده نمی شود.



## انواع ساپورت

از ستون ساپورت برای قرارگیری راهرو بر بالای سیلو استفاده می شود. این سازه به وسیله رابط های بسیار قوی به ستون های اصلی سیلو متصل می گردد.

### کاربردها

- تقویت کانال ها و بخش فوقانی الواتور
- نصب پلتفرم برای دسترسی آسان به بخش فوقانی الواتور
- ساپورت گیری و اتصال ابتدای راهروی بالای سیلو

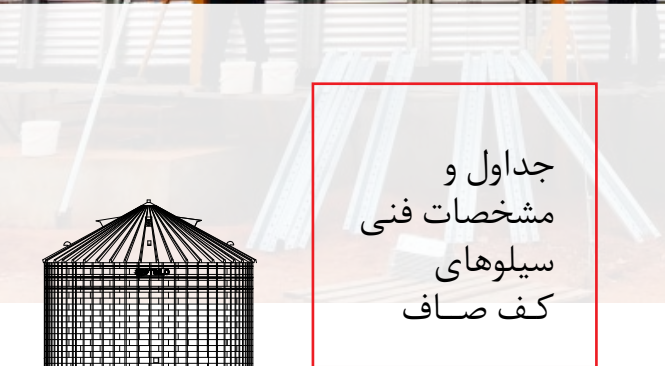
### ویژگی ها

اجزای بدنه ستون ساپورت ها از فولاد ساخته شده و به منظور جلوگیری از زنگ زدگی تمامی قطعات آن پوشش ضخیم گالوانیزه گرم می شوند.

تمامی اجزای این سازه به صورت پیچ و مهره ای بوده تا عملیات نصب و مونتاژ به راحتی صورت پذیرد.

ابعاد ستون ساپورت ها بر حسب ظرفیت الواتور تعیین می شود.





جداول و  
مشخصات فنی  
سیلوهایی  
کف صاف

سیلوهایی شرکت PTSILO بر اساس استانداردها و پارامترهای زیر طراحی شده اند.

محاسبات بر اساس سیلوی بدون بار انجام می شود.

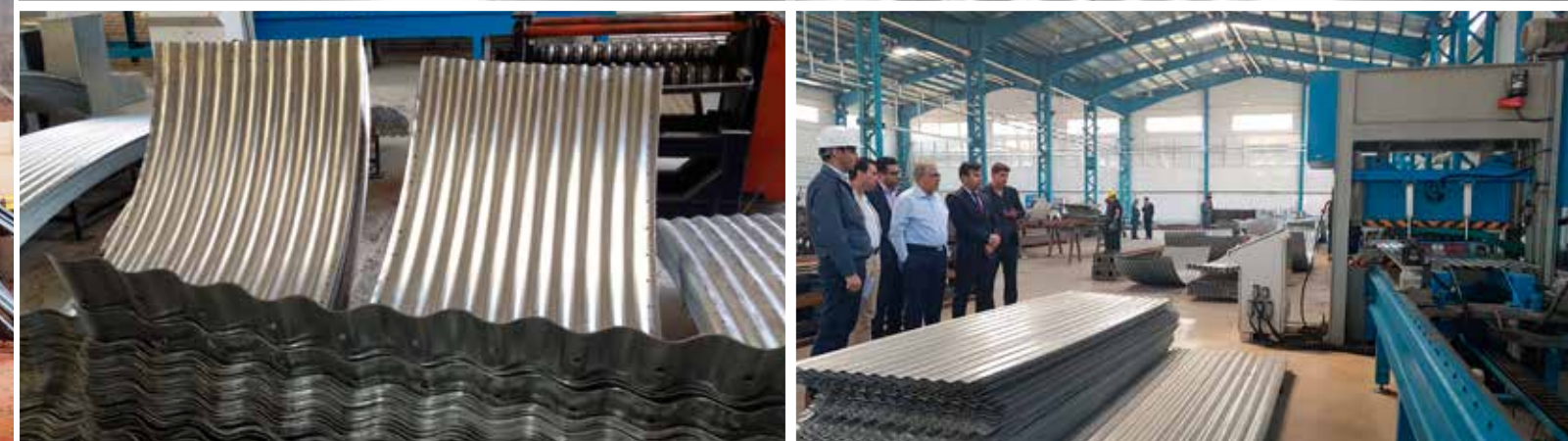
بدنه سیلو و اجزای تشکیل دهنده آن مطابق با شرایط آب و هوا و جغرافیایی محل نصب سیلو (استحکام خاک و سرعت باد و فشار ناشی از برف) طراحی می شود.

آنالیز استاتیکی و دینامیکی سیلو بر اساس میزان فشار افقی و عمودی که بار داخل سیلو به بدنه وارد می کند صورت می پذیرد.

سیلوهایی به وسیله نرم افزارهای CAM-CAD طراحی، سپس توسط ماشین آلات CNC تولید شده و در نهایت واحد کنترل کیفیت، تولیدات را براساس استانداردهای تعریف شده کنترل می نماید.



گالوانیزه ورق های دیواره علاوه بر محافظت در برابر زنگ زدگی، باعث کاهش اصطحاک بار داخل سیلو و بدنه نیز می شود.



ورق های گالوانیزه مورد استفاده در ساخت سیلوهایی دارای بالاترین کیفیت از نوع ورق استراکچرال استیل بوده و تمامی آن ها مطابق با استاندارد EN 10326/10143 و S350 GD E450 است که توانایی تحمل فشار ۴۵۰ mpa و ۴۵۹۰ kg را دارا می باشد.

- حد تنش تسلیم: حداقل ۳۵۰ mpa
- حد تنش کششی: حداقل ۴۵۰ mpa

ورق های دیواره جهت رسیدن به بیشترین استحکام به صورت سینوس (گام = ۸۲ میلیمتر، عمق ۱۲٫۱ میلیمتر) فرم دهی می گردد.

ورق های دیواره با پوشش گالوانیزه هستند که مقدار گالوانیزه این ورق ها به عواملی مانند ظرفیت بارگیری و تخلیه، رطوبت هوا و میزان باد منطقه جغرافیایی محل نصب بستگی دارد ولی بطور کلی استانداردهای این ورق ها بصورت زیر می باشد.

$$(G-190)Z - 600 \frac{87}{2} \quad (G-140)Z - 450 \frac{87}{2} \quad (G-115)Z - 350 \frac{87}{2} \quad (G-90)Z - 275 \frac{87}{2}$$

ورق های دیواره



| مدل سیلو<br>PTBS | قطر سیلو<br>(متر) | تعداد رینگ | ارتفاع تا لبه سقف<br>(متر) | ارتفاع کل<br>(متر) | ذخیره گندم<br>800 Kg/m3 | ذخیره ذرت<br>720 Kg/m3 | ذخیره برنج<br>640 Kg/m3 | حد اکثر ظرفیت<br>(متر مکعب) |
|------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 10.97 / 11 / 12  | 10.97             | 11         | 9.92                       | 13.09              | 829                     | 747                    | 664                     | 1037                        |
| 10.97 / 12 / 12  | 10.97             | 12         | 10.82                      | 13.99              | 898                     | 808                    | 718                     | 1122                        |
| 10.97 / 13 / 12  | 10.97             | 13         | 11.73                      | 14.90              | 966                     | 878                    | 773                     | 1208                        |
| 10.97 / 14 / 12  | 10.97             | 14         | 12.63                      | 15.80              | 1034                    | 931                    | 828                     | 1293                        |
| 10.97 / 15 / 12  | 10.97             | 15         | 13.53                      | 16.70              | 1102                    | 992                    | 882                     | 1378                        |
| 10.97 / 16 / 12  | 10.97             | 16         | 14.43                      | 17.70              | 1170                    | 1053                   | 936                     | 1463                        |
| 10.97 / 17 / 12  | 10.97             | 17         | 15.33                      | 18.50              | 1238                    | 1115                   | 991                     | 1548                        |
| 10.97 / 18 / 12  | 10.97             | 18         | 16.23                      | 19.40              | 1306                    | 1175                   | 1045                    | 1633                        |
| 11.89 / 08 / 13  | 11.89             | 8          | 7.22                       | 10.65              | 742                     | 668                    | 594                     | 928                         |
| 11.89 / 09 / 13  | 11.89             | 9          | 8.12                       | 11.55              | 822                     | 740                    | 658                     | 1028                        |
| 11.89 / 10 / 13  | 11.89             | 10         | 9.82                       | 12.45              | 982                     | 812                    | 722                     | 1128                        |
| 11.89 / 11 / 13  | 11.89             | 11         | 9.92                       | 13.35              | 982                     | 884                    | 786                     | 1228                        |
| 11.89 / 12 / 13  | 11.89             | 12         | 10.82                      | 14.25              | 1062                    | 956                    | 858                     | 1328                        |
| 11.89 / 13 / 13  | 11.89             | 13         | 11.73                      | 15.16              | 1142                    | 1028                   | 913                     | 1428                        |
| 11.89 / 14 / 13  | 11.89             | 14         | 12.63                      | 16.86              | 1222                    | 1100                   | 978                     | 1528                        |
| 11.89 / 15 / 13  | 11.89             | 15         | 13.53                      | 16.96              | 1302                    | 1172                   | 1042                    | 1628                        |
| 11.89 / 16 / 13  | 11.89             | 16         | 14.43                      | 17.86              | 1382                    | 1244                   | 1106                    | 1728                        |
| 11.89 / 17 / 13  | 11.89             | 17         | 15.33                      | 18.76              | 1462                    | 1316                   | 1170                    | 1828                        |
| 11.89 / 18 / 13  | 11.89             | 18         | 16.23                      | 19.66              | 1542                    | 1427                   | 1234                    | 1928                        |
| 12.80 / 08 / 14  | 12.80             | 8          | 7.22                       | 10.92              | 870                     | 783                    | 696                     | 1087                        |
| 12.80 / 09 / 14  | 12.80             | 9          | 8.12                       | 11.82              | 962                     | 866                    | 770                     | 1203                        |
| 12.80 / 10 / 14  | 12.80             | 10         | 9.82                       | 12.72              | 1854                    | 949                    | 844                     | 1318                        |
| 12.80 / 11 / 14  | 12.80             | 11         | 9.92                       | 13.62              | 1148                    | 1033                   | 918                     | 1435                        |
| 12.80 / 12 / 14  | 12.80             | 12         | 10.82                      | 14.52              | 1240                    | 1116                   | 992                     | 1558                        |
| 12.80 / 13 / 14  | 12.80             | 13         | 11.73                      | 15.43              | 1333                    | 1200                   | 1067                    | 1667                        |
| 12.80 / 14 / 14  | 12.80             | 14         | 12.63                      | 16.33              | 1426                    | 1284                   | 1141                    | 1783                        |
| 12.80 / 15 / 14  | 12.80             | 15         | 13.53                      | 17.23              | 1519                    | 1367                   | 1215                    | 1899                        |
| 12.80 / 16 / 14  | 12.80             | 16         | 14.43                      | 18.13              | 1611                    | 1450                   | 1289                    | 2814                        |
| 12.80 / 17 / 14  | 12.80             | 17         | 15.33                      | 19.03              | 1704                    | 1534                   | 1363                    | 2130                        |
| 12.80 / 18 / 14  | 12.80             | 18         | 16.23                      | 19.93              | 1797                    | 1617                   | 1437                    | 2246                        |
| 13.71 / 08 / 15  | 13.71             | 8          | 7.22                       | 11.18              | 1008                    | 907                    | 806                     | 1260                        |
| 13.71 / 09 / 15  | 13.71             | 9          | 8.12                       | 12.08              | 1114                    | 1003                   | 892                     | 1393                        |
| 13.71 / 10 / 15  | 13.71             | 10         | 9.02                       | 12.98              | 1220                    | 1099                   | 977                     | 1526                        |
| 13.71 / 11 / 15  | 13.71             | 11         | 9.92                       | 13.88              | 1326                    | 1193                   | 1060                    | 1657                        |
| 13.71 / 12 / 15  | 13.71             | 12         | 10.82                      | 14.78              | 1434                    | 1290                   | 1147                    | 1792                        |
| 13.71 / 13 / 15  | 13.71             | 13         | 11.73                      | 15.59              | 1540                    | 1387                   | 1233                    | 1926                        |
| 13.71 / 14 / 15  | 13.71             | 14         | 12.63                      | 16.59              | 1647                    | 1482                   | 1318                    | 2059                        |
| 13.71 / 15 / 15  | 13.71             | 15         | 13.53                      | 17.49              | 1753                    | 1578                   | 1402                    | 2191                        |
| 13.71 / 16 / 15  | 13.71             | 16         | 14.43                      | 18.39              | 1859                    | 1673                   | 1499                    | 2324                        |
| 13.71 / 17 / 15  | 13.71             | 17         | 15.33                      | 19.29              | 1964                    | 1768                   | 1572                    | 2456                        |
| 13.71 / 18 / 15  | 13.71             | 18         | 16.23                      | 20.19              | 2072                    | 1865                   | 1658                    | 2590                        |
| 13.71 / 19 / 15  | 13.71             | 19         | 17.14                      | 21.10              | 2178                    | 1961                   | 1743                    | 2723                        |
| 13.71 / 20 / 15  | 13.71             | 20         | 18.04                      | 22.00              | 2284                    | 2055                   | 1827                    | 2855                        |
| 14.63 / 08 / 16  | 14.63             | 8          | 7.22                       | 11.44              | 1160                    | 1044                   | 928                     | 1450                        |
| 14.63 / 09 / 16  | 14.63             | 9          | 8.12                       | 12.34              | 1281                    | 1153                   | 1025                    | 1601                        |
| 14.63 / 10 / 16  | 14.63             | 10         | 9.02                       | 13.24              | 1402                    | 1261                   | 1121                    | 1752                        |
| 14.63 / 11 / 16  | 14.63             | 11         | 9.92                       | 14.14              | 1522                    | 1370                   | 1218                    | 1903                        |
| 14.63 / 12 / 16  | 14.63             | 12         | 10.82                      | 15.04              | 1643                    | 1479                   | 1315                    | 2054                        |
| 14.63 / 13 / 16  | 14.63             | 13         | 11.73                      | 15.95              | 1766                    | 1598                   | 1413                    | 2208                        |

| مدل سیلو<br>PTBS | قطر سیلو<br>(متر) | تعداد رینگ | ارتفاع تا لبه سقف<br>(متر) | ارتفاع کل<br>(متر) | ذخیره گندم<br>800 Kg/m3 | ذخیره ذرت<br>720 Kg/m3 | ذخیره برنج<br>640 Kg/m3 | حد اکثر ظرفیت<br>(متر مکعب) |
|------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 5.49 / 08 / 6    | 5.49              | 8          | 7.22                       | 8.81               | 146                     | 132                    | 117                     | 183                         |
| 5.49 / 09 / 6    | 5.49              | 9          | 8.12                       | 9.71               | 164                     | 148                    | 132                     | 205                         |
| 5.49 / 10 / 6    | 5.49              | 10         | 9.02                       | 10.61              | 181                     | 163                    | 145                     | 226                         |
| 5.49 / 11 / 6    | 5.49              | 11         | 9.92                       | 11.51              | 197                     | 178                    | 158                     | 247                         |
| 5.49 / 12 / 6    | 5.49              | 12         | 10.82                      | 12.41              | 215                     | 193                    | 172                     | 269                         |
| 5.49 / 13 / 6    | 5.49              | 13         | 11.73                      | 13.31              | 232                     | 209                    | 185                     | 298                         |
| 5.49 / 14 / 6    | 5.49              | 14         | 12.63                      | 14.21              | 249                     | 224                    | 199                     | 311                         |
| 6.40 / 08 / 7    | 6.40              | 8          | 7.22                       | 9.07               | 282                     | 181                    | 161                     | 252                         |
| 6.40 / 09 / 7    | 6.40              | 9          | 8.12                       | 9.97               | 224                     | 282                    | 180                     | 281                         |
| 6.40 / 10 / 7    | 6.40              | 10         | 9.02                       | 10.87              | 248                     | 223                    | 198                     | 310                         |
| 6.40 / 11 / 7    | 6.40              | 11         | 9.92                       | 11.77              | 271                     | 244                    | 217                     | 339                         |
| 6.40 / 12 / 7    | 6.40              | 12         | 10.82                      | 12.67              | 294                     | 265                    | 236                     | 368                         |
| 6.40 / 13 / 7    | 6.40              | 13         | 11.73                      | 13.58              | 318                     | 286                    | 254                     | 397                         |
| 6.40 / 14 / 7    | 6.40              | 14         | 12.63                      | 14.48              | 340                     | 307                    | 273                     | 426                         |
| 7.32 / 08 / 8    | 7.31              | 8          | 7.22                       | 9.33               | 266                     | 240                    | 213                     | 333                         |
| 7.32 / 09 / 8    | 7.31              | 9          | 8.12                       | 10.23              | 297                     | 267                    | 237                     | 371                         |
| 7.32 / 10 / 8    | 7.31              | 10         | 9.02                       | 11.13              | 327                     | 294                    | 262                     | 409                         |
| 7.32 / 11 / 8    | 7.31              | 11         | 9.92                       | 12.03              | 358                     | 322                    | 286                     | 447                         |
| 7.32 / 12 / 8    | 7.31              | 12         | 10.82                      | 12.93              | 388                     | 349                    | 310                     | 485                         |
| 7.32 / 13 / 8    | 7.31              | 13         | 11.73                      | 13.84              | 418                     | 377                    | 335                     | 523                         |
| 7.32 / 14 / 8    | 7.31              | 14         | 12.63                      | 14.74              | 449                     | 404                    | 359                     | 561                         |
| 8.23 / 08 / 9    | 8.23              | 8          | 7.22                       | 9.60               | 340                     | 307                    | 273                     | 426                         |
| 8.23 / 09 / 9    | 8.23              | 9          | 8.12                       | 10.50              | 379                     | 341                    | 303                     | 474                         |
| 8.23 / 10 / 9    | 8.23              | 10         | 9.82                       | 11.40              | 416                     | 375                    | 333                     | 521                         |
| 8.23 / 11 / 9    | 8.23              | 11         | 9.92                       | 12.30              | 456                     | 410                    | 365                     | 570                         |
| 8.23 / 12 / 9    | 8.23              | 12         | 10.82                      | 13.20              | 494                     | 445                    | 396                     | 618                         |
| 8.23 / 13 / 9    | 8.23              | 13         | 11.73                      | 14.11              | 533                     | 480                    | 426                     | 666                         |
| 8.23 / 14 / 9    | 8.23              | 14         | 12.63                      | 15.01              | 571                     | 514                    | 457                     | 714                         |
| 9.14 / 08 / 10   | 9.14              | 8          | 7.22                       | 9.86               | 424                     | 382                    | 340                     | 531                         |
| 9.14 / 09 / 10   | 9.14              | 9          | 8.12                       | 10.76              | 472                     | 425                    | 378                     | 590                         |
| 9.14 / 10 / 10   | 9.14              | 10         | 9.02                       | 11.66              | 519                     | 467                    | 415                     | 649                         |
| 9.14 / 11 / 10   | 9.14              | 11         | 9.92                       | 12.56              | 566                     | 510                    | 453                     | 708                         |
| 9.14 / 12 / 10   | 9.14              | 12         | 10.82                      | 13.46              | 613                     | 552                    | 491                     | 767                         |
| 9.14 / 13 / 10   | 9.14              | 13         | 11.73                      | 14.37              | 662                     | 595                    | 529                     | 827                         |
| 9.14 / 14 / 10   | 9.14              | 14         | 12.63                      | 15.27              | 709                     | 638                    | 567                     | 886                         |
| 10.06 / 08 / 11  | 10.06             | 8          | 7.22                       | 10.12              | 521                     | 469                    | 417                     | 651                         |
| 10.06 / 09 / 11  | 10.06             | 9          | 8.12                       | 11.02              | 578                     | 520                    | 462                     | 722                         |
| 10.06 / 10 / 11  | 10.06             | 10         | 9.02                       | 11.92              | 635                     | 572                    | 588                     | 794                         |
| 10.06 / 11 / 11  | 10.06             | 11         | 9.92                       | 12.82              | 692                     | 623                    | 553                     | 865                         |
| 10.06 / 12 / 11  | 10.06             | 12         | 10.82                      | 13.72              | 750                     | 675                    | 600                     | 937                         |
| 10.06 / 13 / 11  | 10.06             | 13         | 11.73                      | 14.63              | 807                     | 726                    | 646                     | 1009                        |
| 10.06 / 14 / 11  | 10.06             | 14         | 12.63                      | 15.53              | 864                     | 778                    | 691                     | 1080                        |
| 10.06 / 15 / 11  | 10.06             | 15         | 13.53                      | 16.43              | 922                     | 829                    | 737                     | 1152                        |
| 10.06 / 16 / 11  | 10.06             | 16         | 14.43                      | 17.33              | 978                     | 881                    | 783                     | 1223                        |
| 10.06 / 17 / 11  | 10.06             | 17         | 15.33                      | 18.23              | 1036                    | 932                    | 829                     | 1295                        |
| 10.06 / 18 / 11  | 10.06             | 18         | 16.23                      | 19.13              | 1093                    | 984                    | 874                     | 1366                        |
| 10.97 / 08 / 12  | 10.97             | 8          | 7.22                       | 18.39              | 626                     | 563                    | 500                     | 782                         |
| 10.97 / 09 / 12  | 10.97             | 9          | 8.12                       | 11.29              | 694                     | 624                    | 555                     | 867                         |
| 10.97 / 10 / 12  | 10.97             | 10         | 9.82                       | 12.19              | 761                     | 685                    | 609                     | 952                         |



| مدل سیلو<br>PTBS | قطر سیلو<br>(متر) | تعداد رینگ | ارتفاع تا لبه سقف<br>(متر) | ارتفاع کل<br>(متر) | ذخیره گندم<br>800 Kg/m3 | ذخیره ذرت<br>720 Kg/m3 | ذخیره برنج<br>640 Kg/m3 | حد اکثر ظرفیت<br>(متر مکعب) |
|------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 18.28 / 11 / 20  | 18.28             | 11         | 9.92                       | 15.20              | 2451                    | 2206                   | 1961                    | 3064                        |
| 18.28 / 12 / 20  | 18.28             | 12         | 10.82                      | 16.10              | 2639                    | 2376                   | 2112                    | 3300                        |
| 18.28 / 13 / 20  | 18.28             | 13         | 11.73                      | 17.81              | 2831                    | 2548                   | 2265                    | 3539                        |
| 18.28 / 14 / 20  | 18.28             | 14         | 12.63                      | 17.91              | 3020                    | 2718                   | 2416                    | 3775                        |
| 18.28 / 15 / 20  | 18.28             | 15         | 13.53                      | 18.81              | 3208                    | 2888                   | 2567                    | 4011                        |
| 18.28 / 16 / 20  | 18.28             | 16         | 14.43                      | 19.71              | 3397                    | 3057                   | 2718                    | 4247                        |
| 18.28 / 17 / 20  | 18.28             | 17         | 15.33                      | 20.61              | 3586                    | 3227                   | 2869                    | 4483                        |
| 18.28 / 18 / 20  | 18.28             | 18         | 16.23                      | 21.51              | 3775                    | 3397                   | 3020                    | 4719                        |
| 18.28 / 19 / 20  | 18.28             | 19         | 17.14                      | 22.42              | 3966                    | 3569                   | 3173                    | 4958                        |
| 18.28 / 20 / 20  | 18.28             | 20         | 18.04                      | 23.32              | 4155                    | 3739                   | 3324                    | 5194                        |
| 18.28 / 21 / 20  | 18.28             | 21         | 18.94                      | 24.22              | 4343                    | 3909                   | 3475                    | 5430                        |
| 18.28 / 22 / 20  | 18.28             | 22         | 19.84                      | 25.12              | 4532                    | 4079                   | 3626                    | 5666                        |
| 18.28 / 23 / 20  | 18.28             | 23         | 20.75                      | 26.03              | 4723                    | 4251                   | 3779                    | 5905                        |
| 18.28 / 24 / 20  | 18.28             | 24         | 21.65                      | 26.93              | 4913                    | 4422                   | 3930                    | 6141                        |
| 19.20 / 10 / 21  | 19.20             | 10         | 9.02                       | 14.56              | 2516                    | 2264                   | 2013                    | 3145                        |
| 19.20 / 11 / 21  | 19.20             | 11         | 9.92                       | 15.46              | 2725                    | 2452                   | 2180                    | 3406                        |
| 19.20 / 12 / 21  | 19.20             | 12         | 10.82                      | 16.36              | 2933                    | 2648                   | 2346                    | 3666                        |
| 19.20 / 13 / 21  | 19.20             | 13         | 11.73                      | 17.27              | 3144                    | 2838                   | 2515                    | 3930                        |
| 19.20 / 14 / 21  | 19.20             | 14         | 12.63                      | 18.17              | 3352                    | 3017                   | 2682                    | 4190                        |
| 19.20 / 15 / 21  | 19.20             | 15         | 13.53                      | 19.07              | 3560                    | 3204                   | 2848                    | 4450                        |
| 19.20 / 16 / 21  | 19.20             | 16         | 14.43                      | 19.97              | 3769                    | 3392                   | 3015                    | 4711                        |
| 19.20 / 17 / 21  | 19.20             | 17         | 15.33                      | 20.87              | 3977                    | 3579                   | 3181                    | 4971                        |
| 19.20 / 18 / 21  | 19.20             | 18         | 16.23                      | 21.77              | 4186                    | 3767                   | 3348                    | 5232                        |
| 19.20 / 19 / 21  | 19.20             | 19         | 17.14                      | 22.68              | 4396                    | 3956                   | 3517                    | 5495                        |
| 19.20 / 20 / 21  | 19.20             | 20         | 18.04                      | 23.58              | 4605                    | 4144                   | 3684                    | 5756                        |
| 19.20 / 21 / 21  | 19.20             | 21         | 18.94                      | 24.48              | 4813                    | 4332                   | 3850                    | 6016                        |
| 19.20 / 22 / 21  | 19.20             | 22         | 19.84                      | 25.38              | 5021                    | 4519                   | 4017                    | 6276                        |
| 19.20 / 23 / 21  | 19.20             | 23         | 20.75                      | 26.29              | 5232                    | 4709                   | 4128                    | 6540                        |
| 19.20 / 24 / 21  | 19.20             | 24         | 21.65                      | 27.19              | 5440                    | 4896                   | 4352                    | 6800                        |
| 20.11 / 10 / 22  | 20.11             | 10         | 9.02                       | 14.83              | 2783                    | 2505                   | 2227                    | 3479                        |
| 20.11 / 11 / 22  | 20.11             | 11         | 9.92                       | 15.73              | 3012                    | 2711                   | 2410                    | 3765                        |
| 20.11 / 12 / 22  | 20.11             | 12         | 10.82                      | 16.63              | 3241                    | 2917                   | 2593                    | 4051                        |
| 20.11 / 13 / 22  | 20.11             | 13         | 11.73                      | 17.54              | 3472                    | 3125                   | 2778                    | 4340                        |
| 20.11 / 14 / 22  | 20.11             | 14         | 12.63                      | 18.44              | 3700                    | 3330                   | 2960                    | 4625                        |
| 20.11 / 15 / 22  | 20.11             | 15         | 13.53                      | 19.34              | 3929                    | 3536                   | 3143                    | 4911                        |
| 20.11 / 16 / 22  | 20.11             | 16         | 14.43                      | 20.24              | 4158                    | 3742                   | 3326                    | 5197                        |
| 20.11 / 17 / 22  | 20.11             | 17         | 15.33                      | 21.14              | 4386                    | 3947                   | 3508                    | 5482                        |
| 20.11 / 18 / 22  | 20.11             | 18         | 16.23                      | 22.04              | 4614                    | 4153                   | 3692                    | 5768                        |
| 20.11 / 19 / 22  | 20.11             | 19         | 17.14                      | 22.95              | 4846                    | 4361                   | 3876                    | 6057                        |
| 20.11 / 28 / 22  | 20.11             | 20         | 18.04                      | 23.85              | 5074                    | 4567                   | 4060                    | 6343                        |
| 20.11 / 21 / 22  | 20.11             | 21         | 18.94                      | 24.75              | 5302                    | 4772                   | 4242                    | 6628                        |
| 20.11 / 22 / 22  | 20.11             | 22         | 19.84                      | 25.65              | 5531                    | 4978                   | 4425                    | 6914                        |
| 20.11 / 23 / 22  | 20.11             | 23         | 20.75                      | 26.56              | 5762                    | 5186                   | 4610                    | 7203                        |
| 20.11 / 24 / 22  | 20.11             | 24         | 21.65                      | 27.46              | 5986                    | 5387                   | 4788                    | 7482                        |
| 21.94 / 10 / 24  | 21.94             | 18         | 9.02                       | 15.35              | 3365                    | 3028                   | 2692                    | 4206                        |
| 21.94 / 11 / 24  | 21.94             | 11         | 9.92                       | 16.25              | 3638                    | 3274                   | 2910                    | 4547                        |
| 21.94 / 12 / 24  | 21.94             | 12         | 10.82                      | 17.15              | 3910                    | 3519                   | 3128                    | 4887                        |
| 21.94 / 13 / 24  | 21.94             | 13         | 11.73                      | 18.06              | 4185                    | 3766                   | 3348                    | 5231                        |
| 21.94 / 14 / 24  | 21.94             | 14         | 12.63                      | 18.96              | 4457                    | 4011                   | 3565                    | 5571                        |

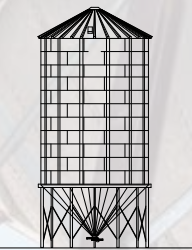
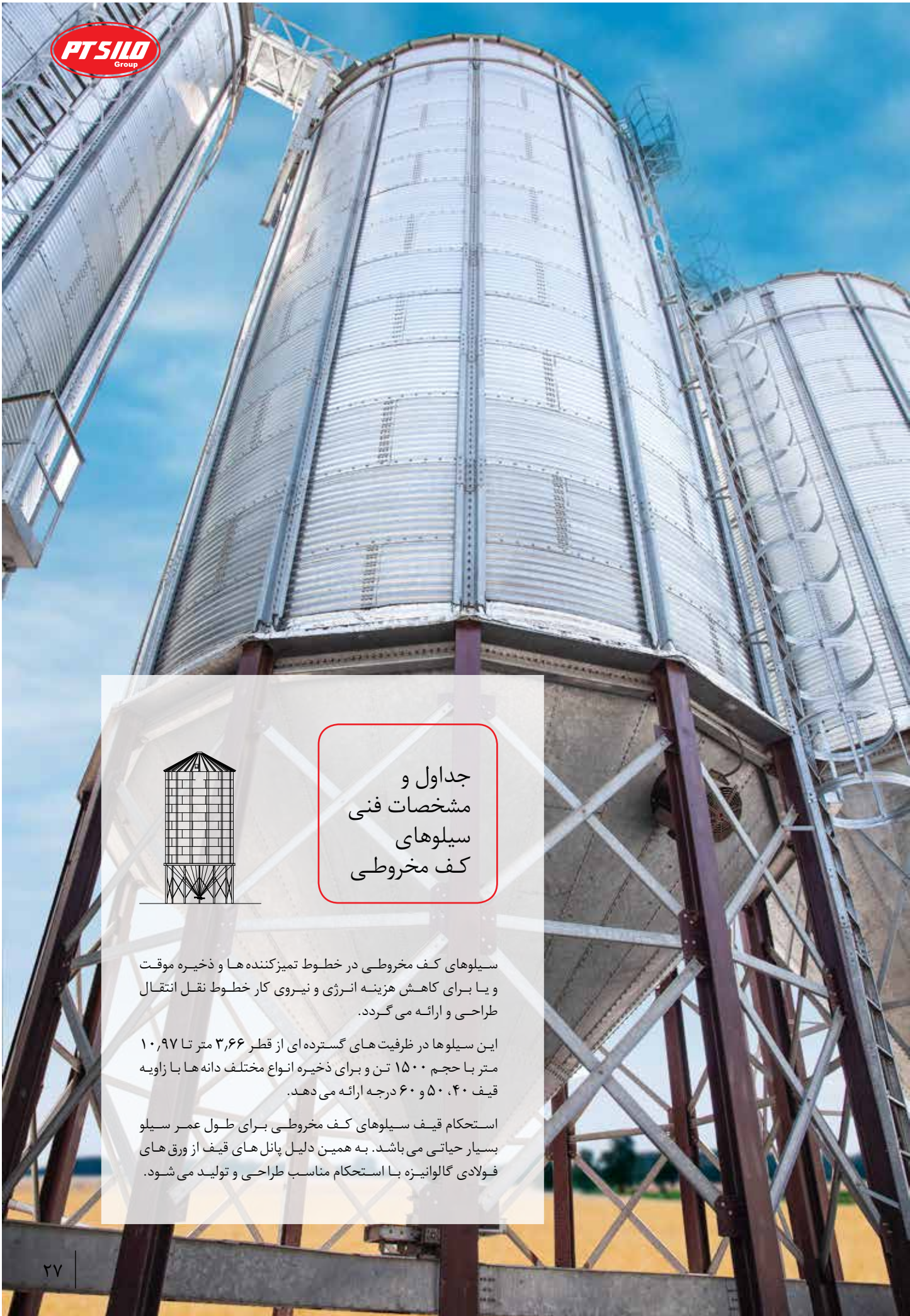
| مدل سیلو<br>PTBS | قطر سیلو<br>(متر) | تعداد رینگ | ارتفاع تا لبه سقف<br>(متر) | ارتفاع کل<br>(متر) | ذخیره گندم<br>800 Kg/m3 | ذخیره ذرت<br>720 Kg/m3 | ذخیره برنج<br>640 Kg/m3 | حد اکثر ظرفیت<br>(متر مکعب) |
|------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 14.63 / 14 / 16  | 14.63             | 14         | 12.63                      | 16.85              | 1886                    | 1690                   | 1509                    | 2358                        |
| 14.63 / 15 / 16  | 14.63             | 15         | 13.53                      | 17.75              | 2008                    | 1807                   | 1606                    | 2510                        |
| 14.63 / 16 / 16  | 14.63             | 16         | 14.43                      | 18.65              | 2147                    | 1932                   | 1717                    | 2661                        |
| 14.63 / 17 / 16  | 14.63             | 17         | 15.33                      | 19.55              | 2250                    | 2025                   | 1800                    | 2812                        |
| 14.63 / 18 / 16  | 14.63             | 18         | 16.23                      | 20.45              | 2371                    | 2134                   | 1897                    | 2964                        |
| 14.63 / 19 / 16  | 14.63             | 19         | 17.14                      | 21.36              | 2493                    | 2244                   | 1995                    | 3116                        |
| 14.63 / 20 / 16  | 14.63             | 20         | 18.04                      | 22.25              | 2614                    | 2353                   | 2092                    | 3268                        |
| 15.54 / 08 / 17  | 15.54             | 8          | 7.22                       | 11.71              | 1322                    | 1190                   | 1058                    | 1653                        |
| 15.54 / 09 / 17  | 15.54             | 9          | 8.12                       | 12.61              | 1458                    | 1313                   | 1167                    | 1823                        |
| 15.54 / 10 / 17  | 15.54             | 10         | 9.82                       | 13.51              | 1595                    | 1436                   | 1276                    | 1994                        |
| 15.54 / 11 / 17  | 15.54             | 11         | 9.92                       | 14.41              | 1732                    | 1559                   | 1386                    | 2165                        |
| 15.54 / 12 / 17  | 15.54             | 12         | 10.82                      | 15.31              | 1868                    | 1681                   | 1494                    | 2335                        |
| 15.54 / 13 / 17  | 15.54             | 13         | 11.73                      | 16.22              | 2005                    | 1806                   | 1605                    | 2508                        |
| 15.54 / 14 / 17  | 15.54             | 14         | 12.63                      | 17.12              | 2142                    | 1928                   | 1714                    | 2678                        |
| 15.54 / 15 / 17  | 15.54             | 15         | 13.53                      | 18.02              | 2279                    | 2051                   | 1823                    | 2849                        |
| 15.54 / 16 / 17  | 15.54             | 16         | 14.43                      | 18.92              | 2416                    | 2174                   | 1933                    | 3020                        |
| 15.54 / 17 / 17  | 15.54             | 17         | 15.33                      | 19.82              | 2552                    | 2297                   | 2042                    | 3190                        |
| 15.54 / 18 / 17  | 15.54             | 18         | 16.23                      | 20.72              | 2689                    | 2420                   | 2151                    | 3361                        |
| 15.54 / 19 / 17  | 15.54             | 19         | 17.14                      | 21.63              | 2826                    | 2544                   | 2261                    | 3533                        |
| 15.54 / 20 / 17  | 15.54             | 20         | 18.04                      | 22.53              | 2963                    | 2667                   | 2371                    | 3704                        |
| 16.45 / 08 / 18  | 16.45             | 8          | 7.22                       | 11.97              | 1496                    | 1346                   | 1197                    | 1870                        |
| 16.45 / 09 / 18  | 16.45             | 9          | 8.12                       | 12.87              | 1650                    | 1485                   | 1320                    | 2062                        |
| 16.45 / 10 / 18  | 16.45             | 10         | 9.82                       | 13.77              | 1802                    | 1622                   | 1442                    | 2253                        |
| 16.45 / 11 / 18  | 16.45             | 11         | 9.92                       | 14.67              | 1955                    | 1760                   | 1564                    | 2444                        |
| 16.45 / 12 / 18  | 16.45             | 12         | 10.82                      | 15.57              | 2108                    | 1897                   | 1686                    | 2635                        |
| 16.45 / 13 / 18  | 16.45             | 13         | 11.73                      | 16.48              | 2266                    | 2040                   | 1813                    | 2833                        |
| 16.45 / 14 / 18  | 16.45             | 14         | 12.63                      | 17.38              | 2416                    | 2174                   | 1933                    | 3020                        |
| 16.45 / 15 / 18  | 16.45             | 15         | 13.53                      | 18.28              | 2569                    | 2312                   | 2055                    | 3211                        |
| 16.45 / 16 / 18  | 16.45             | 16         | 14.43                      | 19.18              | 2722                    | 2449                   | 2177                    | 3402                        |
| 16.45 / 17 / 18  | 16.45             | 17         | 15.33                      | 20.88              | 2874                    | 2587                   | 2300                    | 3593                        |
| 16.45 / 18 / 18  | 16.45             | 18         | 16.23                      | 20.98              | 3027                    | 2725                   | 2422                    | 3784                        |
| 16.45 / 19 / 18  | 16.45             | 19         | 17.14                      | 21.89              | 3182                    | 2864                   | 2546                    | 3978                        |
| 16.45 / 20 / 18  | 16.45             | 20         | 18.04                      | 22.79              | 3335                    | 3002                   | 2668                    | 4169                        |
| 17.37 / 10 / 19  | 17.37             | 18         | 9.82                       | 14.03              | 2026                    | 1823                   | 1620                    | 2532                        |
| 17.37 / 11 / 19  | 17.37             | 11         | 9.92                       | 14.93              | 2197                    | 1977                   | 1757                    | 2746                        |
| 17.37 / 12 / 19  | 17.37             | 12         | 18.82                      | 15.83              | 2367                    | 2130                   | 1894                    | 2959                        |
| 17.37 / 13 / 19  | 17.37             | 13         | 11.73                      | 16.74              | 2539                    | 2285                   | 2031                    | 3174                        |
| 17.37 / 14 / 19  | 17.37             | 14         | 12.63                      | 17.64              | 2710                    | 2439                   | 2168                    | 3387                        |
| 17.37 / 15 / 19  | 17.37             | 15         | 13.53                      | 18.54              | 2880                    | 2592                   | 2304                    | 3600                        |
| 17.37 / 16 / 19  | 17.37             | 16         | 14.43                      | 19.44              | 3051                    | 2746                   | 2441                    | 3814                        |
| 17.37 / 17 / 19  | 17.37             | 17         | 15.33                      | 20.34              | 3222                    | 2899                   | 2577                    | 4027                        |
| 17.37 / 18 / 19  | 17.37             | 18         | 16.23                      | 21.24              | 3392                    | 3053                   | 2714                    | 4240                        |
| 17.37 / 19 / 19  | 17.37             | 19         | 17.14                      | 22.15              | 3565                    | 3568                   | 2852                    | 4456                        |
| 17.37 / 20 / 19  | 17.37             | 20         | 18.04                      | 23.05              | 3735                    | 3362                   | 2988                    | 4669                        |
| 17.37 / 21 / 19  | 17.37             | 21         | 18.94                      | 23.95              | 3906                    | 3515                   | 3124                    | 4882                        |
| 17.37 / 22 / 19  | 17.37             | 22         | 19.84                      | 24.85              | 4076                    | 3668                   | 3261                    | 5095                        |
| 17.37 / 23 / 19  | 17.37             | 23         | 20.75                      | 25.76              | 4249                    | 3824                   | 3399                    | 5311                        |
| 17.37 / 24 / 19  | 17.37             | 24         | 21.65                      | 26.66              | 4419                    | 3977                   | 3535                    | 5524                        |
| 18.28 / 10 / 20  | 18.28             | 18         | 9.02                       | 14.30              | 2262                    | 2036                   | 1810                    | 2828                        |



| مدل سیلو<br>PTBS | قطر سیلو<br>(متر) | تعداد رینگ | ارتفاع تا لبه سقف<br>(متر) | ارتفاع کل<br>(متر) | ذخیره گندم<br>800 Kg/m3 | ذخیره ذرت<br>720 Kg/m3 | ذخیره برنج<br>640 Kg/m3 | حد اکثر ظرفیت<br>(متر مکعب) |
|------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 24.68 / 19 / 27  | 24.68             | 19         | 17.14                      | 24.27              | 7835                    | 7052                   | 6268                    | 9794                        |
| 24.68 / 20 / 27  | 24.68             | 20         | 18.04                      | 25.17              | 8180                    | 7362                   | 6544                    | 10225                       |
| 24.68 / 21 / 27  | 24.68             | 21         | 18.94                      | 26.07              | 8524                    | 7672                   | 6819                    | 10655                       |
| 24.68 / 22 / 27  | 24.68             | 22         | 19.84                      | 26.97              | 8868                    | 7982                   | 7894                    | 11085                       |
| 24.68 / 23 / 27  | 24.68             | 23         | 28.75                      | 27.88              | 9216                    | 8294                   | 7372                    | 11520                       |
| 24.68 / 24 / 27  | 24.68             | 24         | 21.65                      | 28.78              | 9561                    | 8605                   | 7649                    | 11951                       |
| 27.42 / 10 / 30  | 27.42             | 18         | 9.82                       | 16.94              | 5507                    | 4956                   | 4406                    | 6884                        |
| 27.42 / 11 / 30  | 27.42             | 11         | 9.92                       | 17.84              | 5932                    | 5339                   | 4746                    | 7415                        |
| 27.42 / 12 / 30  | 27.42             | 12         | 10.82                      | 18.74              | 6357                    | 5721                   | 5085                    | 7946                        |
| 27.42 / 13 / 30  | 27.42             | 13         | 11.73                      | 19.65              | 6786                    | 6108                   | 5429                    | 8483                        |
| 27.42 / 14 / 30  | 27.42             | 14         | 12.63                      | 20.55              | 7211                    | 6490                   | 5769                    | 9014                        |
| 27.42 / 15 / 30  | 27.42             | 15         | 13.53                      | 21.45              | 7637                    | 6873                   | 6109                    | 9546                        |
| 27.42 / 16 / 30  | 27.42             | 16         | 14.43                      | 22.35              | 8062                    | 7255                   | 6449                    | 10077                       |
| 27.42 / 17 / 30  | 27.42             | 17         | 15.33                      | 23.25              | 8486                    | 7638                   | 6789                    | 10608                       |
| 27.42 / 18 / 30  | 27.42             | 18         | 16.23                      | 24.15              | 8911                    | 8020                   | 7129                    | 11139                       |
| 27.42 / 19 / 30  | 27.42             | 19         | 17.14                      | 25.06              | 9341                    | 8407                   | 7473                    | 11676                       |
| 27.42 / 20 / 30  | 27.42             | 20         | 18.84                      | 25.96              | 9766                    | 8789                   | 7813                    | 12207                       |
| 27.42 / 21 / 30  | 27.42             | 21         | 18.94                      | 26.86              | 10191                   | 9172                   | 8153                    | 12739                       |
| 27.42 / 22 / 30  | 27.42             | 22         | 19.84                      | 27.76              | 10616                   | 9554                   | 8493                    | 13270                       |
| 27.42 / 23 / 30  | 27.42             | 23         | 20.75                      | 28.67              | 11046                   | 9941                   | 8836                    | 13807                       |
| 27.42 / 24 / 30  | 27.42             | 24         | 21.65                      | 29.57              | 11470                   | 10323                  | 9176                    | 14338                       |
| 28.33 / 10 / 31  | 28.33             | 10         | 9.02                       | 17.20              | 5922                    | 5330                   | 4738                    | 7403                        |
| 28.33 / 11 / 31  | 28.33             | 11         | 9.92                       | 18.10              | 6376                    | 5738                   | 5101                    | 7970                        |
| 28.33 / 12 / 31  | 28.33             | 12         | 18.82                      | 19.00              | 6830                    | 6147                   | 5464                    | 8537                        |
| 28.33 / 13 / 31  | 28.33             | 13         | 11.73                      | 19.91              | 7288                    | 6559                   | 5830                    | 9110                        |
| 28.33 / 14 / 31  | 28.33             | 14         | 12.63                      | 20.81              | 7742                    | 6967                   | 6193                    | 9677                        |
| 28.33 / 15 / 31  | 28.33             | 15         | 13.53                      | 21.71              | 8195                    | 7376                   | 6543                    | 10244                       |
| 28.33 / 16 / 31  | 28.33             | 16         | 14.43                      | 22.61              | 8649                    | 7784                   | 6919                    | 10811                       |
| 28.33 / 17 / 31  | 28.33             | 17         | 15.33                      | 23.51              | 9102                    | 8192                   | 7282                    | 11378                       |
| 28.33 / 18 / 31  | 28.33             | 18         | 16.23                      | 24.41              | 9557                    | 8601                   | 7645                    | 11946                       |
| 28.33 / 19 / 31  | 28.33             | 19         | 17.14                      | 25.32              | 10015                   | 9014                   | 8012                    | 12519                       |
| 28.33 / 20 / 31  | 28.33             | 20         | 18.84                      | 26.22              | 10469                   | 9422                   | 8375                    | 13086                       |
| 28.33 / 21 / 31  | 28.33             | 21         | 18.94                      | 27.12              | 10922                   | 9830                   | 8738                    | 13653                       |
| 28.33 / 22 / 31  | 28.33             | 22         | 19.84                      | 28.02              | 11376                   | 10238                  | 9101                    | 14220                       |
| 28.33 / 23 / 31  | 28.33             | 23         | 20.75                      | 28.93              | 11834                   | 10651                  | 9468                    | 14793                       |
| 28.33 / 24 / 31  | 28.33             | 24         | 21.65                      | 29.83              | 12504                   | 11059                  | 9830                    | 15360                       |
| 30.16 / 10 / 33  | 30.16             | 10         | 9.02                       | 17.73              | 6814                    | 6132                   | 5451                    | 8517                        |
| 30.16 / 11 / 33  | 30.16             | 11         | 9.92                       | 18.63              | 7327                    | 6594                   | 5862                    | 9159                        |
| 30.16 / 12 / 33  | 30.16             | 12         | 10.82                      | 19.53              | 7842                    | 7057                   | 6273                    | 9802                        |
| 30.16 / 13 / 33  | 30.16             | 13         | 11.73                      | 20.44              | 8362                    | 7525                   | 6689                    | 10452                       |
| 30.16 / 14 / 33  | 30.16             | 14         | 12.63                      | 21.34              | 8875                    | 7988                   | 7100                    | 11094                       |
| 30.16 / 15 / 33  | 30.16             | 15         | 13.53                      | 22.24              | 9390                    | 8451                   | 7512                    | 11737                       |
| 30.16 / 16 / 33  | 30.16             | 16         | 14.43                      | 23.14              | 9904                    | 8914                   | 7923                    | 12380                       |
| 30.16 / 17 / 33  | 30.16             | 17         | 15.33                      | 24.84              | 10418                   | 9376                   | 8334                    | 13822                       |
| 30.16 / 18 / 33  | 30.16             | 18         | 16.23                      | 24.94              | 10932                   | 9839                   | 8746                    | 13665                       |
| 30.16 / 19 / 33  | 30.16             | 19         | 17.14                      | 25.85              | 11452                   | 10307                  | 9162                    | 14315                       |
| 30.16 / 20 / 33  | 30.16             | 20         | 18.04                      | 26.75              | 11966                   | 10769                  | 9572                    | 14957                       |
| 30.16 / 21 / 33  | 30.16             | 21         | 18.94                      | 27.65              | 12480                   | 11232                  | 9984                    | 15600                       |
| 30.16 / 22 / 33  | 30.16             | 22         | 19.84                      | 28.55              | 12994                   | 11695                  | 10396                   | 16243                       |

| مدل سیلو<br>PTBS | قطر سیلو<br>(متر) | تعداد رینگ | ارتفاع تا لبه سقف<br>(متر) | ارتفاع کل<br>(متر) | ذخیره گندم<br>800 Kg/m3 | ذخیره ذرت<br>720 Kg/m3 | ذخیره برنج<br>640 Kg/m3 | حد اکثر ظرفیت<br>(متر مکعب) |
|------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 21.94 / 15 / 24  | 21.94             | 15         | 13.53                      | 19.86              | 4729                    | 4256                   | 3783                    | 5911                        |
| 21.94 / 16 / 24  | 21.94             | 16         | 14.43                      | 20.76              | 5001                    | 4501                   | 4001                    | 6251                        |
| 21.94 / 17 / 24  | 21.94             | 17         | 15.33                      | 21.66              | 5273                    | 4746                   | 4218                    | 6591                        |
| 21.94 / 18 / 24  | 21.94             | 18         | 16.23                      | 22.56              | 5545                    | 4990                   | 4436                    | 6931                        |
| 21.94 / 19 / 24  | 21.94             | 19         | 17.14                      | 23.47              | 5820                    | 5238                   | 4656                    | 7275                        |
| 21.94 / 20 / 24  | 21.94             | 20         | 18.84                      | 24.37              | 6092                    | 5482                   | 4874                    | 7615                        |
| 21.94 / 21 / 24  | 21.94             | 21         | 18.94                      | 25.27              | 6364                    | 5728                   | 5091                    | 7955                        |
| 21.94 / 22 / 24  | 21.94             | 22         | 19.84                      | 26.17              | 6636                    | 5972                   | 5309                    | 8295                        |
| 21.94 / 23 / 24  | 21.94             | 23         | 20.75                      | 27.08              | 6911                    | 6220                   | 5529                    | 8639                        |
| 21.94 / 24 / 24  | 21.94             | 24         | 21.65                      | 27.98              | 7183                    | 6465                   | 5747                    | 8979                        |
| 22.85 / 10 / 25  | 22.85             | 10         | 9.82                       | 15.62              | 3680                    | 3312                   | 2944                    | 4600                        |
| 22.85 / 11 / 25  | 22.85             | 11         | 9.92                       | 16.52              | 3975                    | 3578                   | 3180                    | 4969                        |
| 22.85 / 12 / 25  | 22.85             | 12         | 18.82                      | 17.42              | 4270                    | 3843                   | 3416                    | 5338                        |
| 22.85 / 13 / 25  | 22.85             | 13         | 11.73                      | 18.33              | 4569                    | 4112                   | 3655                    | 5711                        |
| 22.85 / 14 / 25  | 22.85             | 14         | 12.63                      | 19.23              | 4864                    | 4378                   | 3891                    | 6080                        |
| 22.85 / 15 / 25  | 22.85             | 15         | 13.53                      | 20.13              | 5158                    | 4643                   | 4127                    | 6448                        |
| 22.85 / 16 / 25  | 22.85             | 16         | 14.43                      | 21.83              | 5454                    | 4908                   | 4363                    | 6817                        |
| 22.85 / 17 / 25  | 22.85             | 17         | 15.33                      | 21.93              | 5749                    | 5174                   | 4599                    | 7186                        |
| 22.85 / 18 / 25  | 22.85             | 18         | 16.23                      | 22.83              | 6044                    | 5440                   | 4835                    | 7555                        |
| 22.85 / 19 / 25  | 22.85             | 19         | 17.14                      | 23.74              | 6342                    | 5708                   | 5074                    | 7928                        |
| 22.85 / 20 / 25  | 22.85             | 20         | 18.84                      | 24.64              | 6638                    | 5974                   | 5310                    | 8297                        |
| 22.85 / 21 / 25  | 22.85             | 21         | 18.94                      | 25.54              | 6933                    | 6240                   | 5546                    | 8666                        |
| 22.85 / 22 / 25  | 22.85             | 22         | 19.84                      | 26.44              | 7228                    | 6505                   | 5782                    | 9035                        |
| 22.85 / 23 / 25  | 22.85             | 23         | 20.75                      | 27.35              | 7526                    | 6774                   | 6021                    | 9408                        |
| 22.85 / 24 / 25  | 22.85             | 24         | 21.65                      | 28.25              | 7822                    | 7039                   | 6257                    | 9777                        |
| 23.77 / 10 / 26  | 23.77             | 10         | 9.02                       | 15.88              | 4013                    | 3612                   | 3210                    | 5016                        |
| 23.77 / 11 / 26  | 23.77             | 11         | 9.92                       | 16.78              | 4332                    | 3899                   | 3466                    | 5415                        |
| 23.77 / 12 / 26  | 23.77             | 12         | 10.82                      | 17.68              | 4652                    | 4187                   | 3722                    | 5815                        |
| 23.77 / 13 / 26  | 23.77             | 13         | 11.73                      | 18.59              | 4974                    | 4477                   | 3980                    | 6218                        |
| 23.77 / 14 / 26  | 23.77             | 14         | 12.63                      | 19.49              | 5294                    | 4764                   | 4235                    | 6617                        |
| 23.77 / 15 / 26  | 23.77             | 15         | 13.53                      | 20.39              | 5613                    | 5052                   | 4490                    | 7816                        |
| 23.77 / 16 / 26  | 23.77             | 16         | 14.43                      | 21.29              | 5933                    | 5340                   | 4746                    | 7416                        |
| 23.77 / 17 / 26  | 23.77             | 17         | 15.33                      | 22.19              | 6252                    | 5627                   | 5002                    | 7815                        |
| 23.77 / 18 / 26  | 23.77             | 18         | 16.23                      | 23.89              | 6571                    | 5914                   | 5257                    | 8214                        |
| 23.77 / 19 / 26  | 23.77             | 19         | 17.14                      | 24.88              | 6894                    | 6204                   | 5515                    | 8617                        |
| 23.77 / 20 / 26  | 23.77             | 20         | 18.04                      | 24.98              | 7214                    | 6492                   | 5771                    | 9017                        |
| 23.77 / 21 / 26  | 23.77             | 21         | 18.94                      | 25.88              | 7533                    | 6780                   | 6026                    | 9416                        |
| 23.77 / 22 / 26  | 23.77             | 22         | 19.84                      | 26.78              | 7852                    | 7067                   | 6282                    | 9815                        |
| 23.77 / 23 / 26  | 23.77             | 23         | 20.75                      | 27.61              | 8175                    | 7358                   | 6540                    | 10219                       |
| 23.77 / 24 / 26  | 23.77             | 24         | 21.65                      | 28.51              | 8494                    | 7645                   | 6796                    | 10618                       |
| 24.68 / 10 / 27  | 24.68             | 10         | 9.82                       | 16.15              | 4730                    | 4257                   | 3784                    | 5912                        |
| 24.68 / 11 / 27  | 24.68             | 11         | 9.92                       | 17.85              | 5074                    | 4566                   | 4059                    | 6342                        |
| 24.68 / 12 / 27  | 24.68             | 12         | 10.82                      | 17.95              | 5418                    | 4876                   | 4334                    | 6772                        |
| 24.68 / 13 / 27  | 24.68             | 13         | 11.73                      | 18.86              | 5766                    | 5190                   | 4613                    | 7208                        |
| 24.68 / 14 / 27  | 24.68             | 14         | 12.63                      | 19.76              | 6110                    | 5499                   | 4888                    | 7638                        |
| 24.68 / 15 / 27  | 24.68             | 15         | 13.53                      | 20.66              | 6454                    | 5809                   | 5164                    | 8068                        |
| 24.68 / 16 / 27  | 24.68             | 16         | 14.43                      | 21.56              | 6799                    | 6119                   | 5439                    | 8499                        |
| 24.68 / 17 / 27  | 24.68             | 17         | 15.33                      | 22.46              | 7143                    | 6429                   | 5715                    | 8929                        |
| 24.68 / 18 / 27  | 24.68             | 18         | 16.23                      | 23.36              | 7487                    | 6738                   | 5990                    | 9359                        |





## جداول و مشخصات فنی سیلوهای کف مخروطی

سیلوهای کف مخروطی در خطوط تمیزکننده ها و ذخیره موقت و یا برای کاهش هزینه انرژی و نیروی کار خطوط نقل انتقال طراحی و ارائه می گردد.

این سیلوها در ظرفیت های گسترده ای از قطر ۳٫۶۶ متر تا ۱۰٫۹۷ متر با حجم ۱۵۰۰ تن و برای ذخیره انواع مختلف دانه ها با زاویه قیف ۴۰، ۵۰ و ۶۰ درجه ارائه می دهد.

استحکام قیف سیلوهای کف مخروطی برای طول عمر سیلو بسیار حیاتی می باشد. به همین دلیل پانل های قیف از ورق های فولادی گالوانیزه با استحکام مناسب طراحی و تولید می شود.

| مدل سیلو<br>PTBS | قطر سیلو<br>(متر) | تعداد رینگ | ارتفاع تا لبه سقف<br>(متر) | ارتفاع کل<br>(متر) | ذخیره گندم<br>800 Kg/m3 | ذخیره ذرت<br>720 Kg/m3 | ذخیره برنج<br>640 Kg/m3 | حد اکثر ظرفیت<br>(متر مکعب) |
|------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 30.16 / 23 / 33  | 30.16             | 23         | 20.75                      | 29.46              | 13514                   | 12162                  | 10811                   | 16892                       |
| 30.16 / 24 / 33  | 30.16             | 24         | 21.65                      | 30.34              | 14028                   | 12625                  | 11222                   | 17535                       |
| 31.08 / 10 / 34  | 31.08             | 10         | 9.02                       | 17.99              | 7288                    | 6559                   | 5830                    | 9110                        |
| 31.08 / 11 / 34  | 31.08             | 11         | 9.92                       | 18.89              | 7834                    | 7050                   | 6267                    | 9792                        |
| 31.08 / 12 / 34  | 31.08             | 12         | 10.82                      | 19.79              | 8380                    | 7542                   | 6784                    | 10475                       |
| 31.08 / 13 / 34  | 31.08             | 13         | 11.73                      | 20.70              | 8932                    | 8039                   | 7146                    | 11165                       |
| 31.08 / 14 / 34  | 31.08             | 14         | 12.63                      | 21.60              | 9478                    | 8530                   | 7583                    | 11847                       |
| 31.08 / 15 / 34  | 31.08             | 15         | 13.53                      | 22.50              | 10023                   | 9021                   | 8019                    | 12529                       |
| 31.08 / 16 / 34  | 31.08             | 16         | 14.43                      | 23.40              | 10570                   | 9513                   | 8456                    | 13212                       |
| 31.08 / 17 / 34  | 31.08             | 17         | 15.33                      | 24.30              | 11116                   | 10004                  | 8893                    | 13895                       |
| 31.08 / 18 / 34  | 31.08             | 18         | 16.23                      | 25.20              | 11662                   | 10495                  | 9329                    | 14577                       |
| 31.08 / 19 / 34  | 31.08             | 19         | 17.14                      | 26.11              | 12214                   | 10992                  | 9771                    | 15267                       |
| 31.08 / 20 / 34  | 31.08             | 20         | 18.04                      | 27.01              | 12760                   | 11484                  | 10288                   | 15950                       |
| 31.08 / 21 / 34  | 31.08             | 21         | 18.94                      | 27.91              | 13306                   | 11975                  | 10645                   | 16632                       |
| 31.08 / 22 / 34  | 31.08             | 22         | 19.84                      | 28.81              | 13052                   | 12467                  | 11082                   | 17315                       |
| 31.08 / 23 / 34  | 31.08             | 23         | 20.75                      | 29.72              | 14404                   | 12964                  | 11523                   | 18005                       |
| 31.08 / 24 / 34  | 31.08             | 24         | 21.65                      | 30.62              | 14950                   | 13455                  | 11960                   | 18687                       |
| 32.00 / 10 / 35  | 32.00             | 10         | 9.02                       | 18.26              | 7784                    | 7006                   | 6227                    | 9730                        |
| 32.00 / 11 / 35  | 32.00             | 11         | 9.92                       | 19.16              | 8362                    | 7526                   | 6690                    | 10453                       |
| 32.00 / 12 / 35  | 32.00             | 12         | 10.82                      | 20.06              | 8942                    | 8047                   | 7153                    | 11177                       |
| 32.00 / 13 / 35  | 32.00             | 13         | 11.73                      | 21.06              | 9526                    | 8574                   | 7621                    | 11908                       |
| 32.00 / 14 / 35  | 32.00             | 14         | 12.63                      | 21.84              | 10105                   | 9094                   | 8086                    | 12631                       |
| 32.00 / 15 / 35  | 32.00             | 15         | 13.53                      | 22.77              | 10683                   | 9615                   | 8547                    | 13354                       |
| 32.00 / 16 / 35  | 32.00             | 16         | 14.43                      | 23.67              | 11262                   | 10136                  | 9810                    | 14078                       |
| 32.00 / 17 / 35  | 32.00             | 17         | 15.33                      | 24.57              | 11841                   | 10657                  | 9473                    | 14801                       |
| 32.00 / 18 / 35  | 32.00             | 18         | 16.23                      | 25.47              | 12420                   | 11178                  | 9936                    | 15525                       |
| 32.00 / 19 / 35  | 32.00             | 19         | 17.14                      | 26.38              | 13006                   | 11705                  | 10405                   | 16257                       |
| 32.00 / 20 / 35  | 32.00             | 20         | 18.04                      | 27.28              | 13584                   | 12226                  | 10867                   | 16980                       |
| 32.00 / 21 / 35  | 32.00             | 21         | 18.94                      | 28.18              | 14163                   | 12747                  | 11331                   | 17704                       |
| 32.00 / 22 / 35  | 32.00             | 22         | 19.84                      | 29.08              | 14742                   | 13267                  | 11793                   | 18427                       |
| 32.00 / 23 / 35  | 32.00             | 23         | 20.75                      | 29.99              | 15327                   | 13794                  | 12262                   | 19159                       |
| 32.00 / 24 / 35  | 32.00             | 24         | 21.65                      | 30.89              | 15906                   | 14315                  | 12724                   | 19882                       |

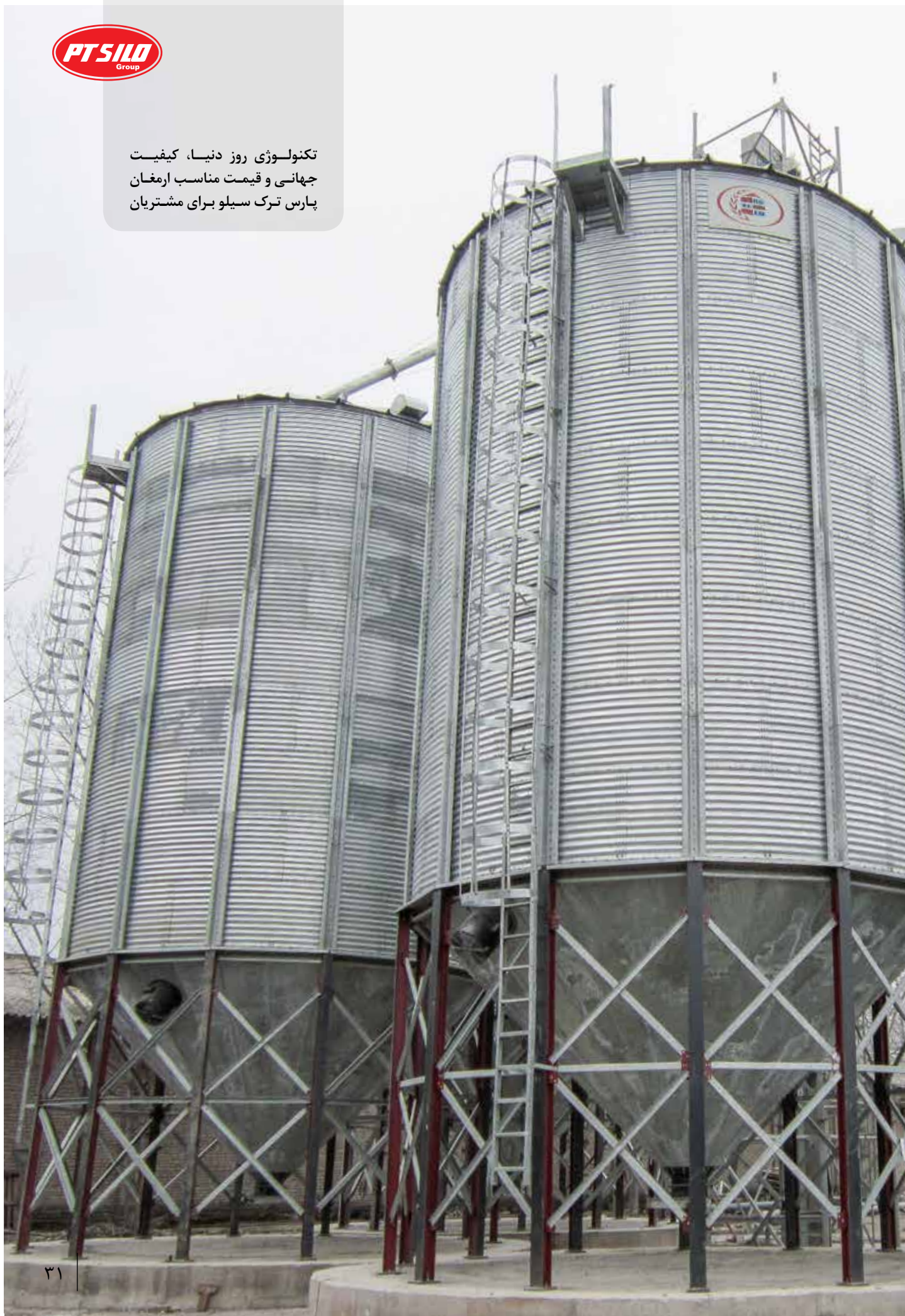


| مدل سیلو<br>PTHS        | قطر سیلو<br>(متر) | تعداد رینگ | ارتفاع تا لبه سقف<br>(متر) | ارتفاع کل<br>(متر) | ذخیره گندم<br>800 Kg/m3 | ذخیره ذرت<br>720 Kg/m3 | ذخیره برنج<br>640 Kg/m3 | حد اکثر ظرفیت<br>(متر مکعب) |
|-------------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 8.23 / 04 / 9           | 8.23              | 4          | 7.70                       | 10.08              | 234                     | 210                    | 187                     | 292                         |
| 8.23 / 05 / 9           | 8.23              | 5          | 8.86                       | 10.98              | 272                     | 245                    | 218                     | 348                         |
| 8.23 / 06 / 9           | 8.23              | 6          | 9.50                       | 11.88              | 310                     | 279                    | 248                     | 388                         |
| 8.23 / 07 / 9           | 8.23              | 7          | 10.41                      | 12.79              | 349                     | 314                    | 279                     | 436                         |
| 8.23 / 08 / 9           | 8.23              | 8          | 11.31                      | 13.69              | 387                     | 348                    | 310                     | 484                         |
| 8.23 / 09 / 9           | 8.23              | 9          | 12.21                      | 14.59              | 426                     | 383                    | 348                     | 532                         |
| 8.23 / 10 / 9           | 8.23              | 10         | 13.11                      | 15.49              | 464                     | 418                    | 371                     | 580                         |
| 8.23 / 11 / 9           | 8.23              | 11         | 14.02                      | 16.40              | 502                     | 452                    | 402                     | 628                         |
| 8.23 / 12 / 9           | 8.23              | 12         | 14.92                      | 17.30              | 542                     | 487                    | 442                     | 433                         |
| 8.23 / 13 / 9           | 8.23              | 13         | 15.82                      | 18.20              | 579                     | 521                    | 463                     | 724                         |
| 8.23 / 14 / 9           | 8.23              | 14         | 16.72                      | 19.10              | 618                     | 556                    | 494                     | 772                         |
| 8.23 / 15 / 9           | 8.23              | 15         | 17.62                      | 28.00              | 656                     | 590                    | 525                     | 820                         |
| 9.14 / 04 / 10          | 9.14              | 4          | 8.09                       | 10.73              | 300                     | 270                    | 240                     | 375                         |
| 9.14 / 05 / 10          | 9.14              | 5          | 8.99                       | 11.63              | 347                     | 312                    | 278                     | 434                         |
| 9.14 / 06 / 10          | 9.14              | 6          | 9.89                       | 12.53              | 394                     | 355                    | 316                     | 493                         |
| 9.14 / 07 / 10          | 9.14              | 7          | 10.79                      | 13.43              | 442                     | 397                    | 353                     | 552                         |
| 9.14 / 08 / 10          | 9.14              | 8          | 11.69                      | 14.33              | 489                     | 440                    | 391                     | 611                         |
| 9.14 / 09 / 10          | 9.14              | 9          | 12.60                      | 15.24              | 536                     | 482                    | 429                     | 670                         |
| 9.14 / 10 / 10          | 9.14              | 10         | 13.50                      | 16.14              | 584                     | 526                    | 467                     | 730                         |
| 9.14 / 11 / 10          | 9.14              | 11         | 14.40                      | 17.04              | 630                     | 567                    | 504                     | 788                         |
| 9.14 / 12 / 10          | 9.14              | 12         | 15.30                      | 17.94              | 678                     | 611                    | 543                     | 848                         |
| 9.14 / 13 / 10          | 9.14              | 13         | 16.20                      | 18.84              | 726                     | 653                    | 580                     | 907                         |
| 9.14 / 14 / 10          | 9.14              | 14         | 17.11                      | 19.75              | 773                     | 695                    | 618                     | 966                         |
| 9.14 / 15 / 10          | 9.14              | 15         | 18.01                      | 20.65              | 820                     | 738                    | 656                     | 1025                        |
| 40 Degrees Hopper Slope |                   |            |                            |                    |                         |                        |                         |                             |
| 10.06 / 04 / 11         | 10.06             | 4          | 8.47                       | 11.37              | 377                     | 339                    | 301                     | 471                         |
| 10.06 / 05 / 11         | 10.06             | 5          | 9.38                       | 12.28              | 434                     | 391                    | 348                     | 543                         |
| 10.06 / 06 / 11         | 10.06             | 6          | 10.28                      | 13.18              | 491                     | 442                    | 393                     | 614                         |
| 10.06 / 07 / 11         | 10.06             | 7          | 11.18                      | 14.08              | 549                     | 494                    | 439                     | 686                         |
| 10.06 / 08 / 11         | 10.06             | 8          | 12.07                      | 14.98              | 606                     | 546                    | 485                     | 758                         |
| 10.06 / 09 / 11         | 10.06             | 9          | 12.98                      | 15.88              | 663                     | 597                    | 531                     | 829                         |
| 10.06 / 10 / 11         | 10.06             | 18         | 13.88                      | 16.78              | 721                     | 649                    | 577                     | 901                         |
| 10.06 / 11 / 11         | 10.06             | 11         | 14.79                      | 17.69              | 778                     | 701                    | 623                     | 973                         |
| 10.06 / 12 / 11         | 10.06             | 12         | 15.69                      | 18.59              | 835                     | 752                    | 668                     | 1044                        |
| 10.06 / 13 / 11         | 10.06             | 13         | 16.59                      | 19.49              | 893                     | 804                    | 714                     | 1116                        |
| 10.06 / 14 / 11         | 10.06             | 14         | 17.49                      | 20.39              | 950                     | 855                    | 760                     | 1188                        |
| 10.06 / 15 / 11         | 10.06             | 15         | 18.39                      | 21.29              | 1007                    | 906                    | 806                     | 1259                        |
| 10.97 / 04 / 12         | 10.97             | 4          | 8.85                       | 12.0               | 464                     | 418                    | 371                     | 580                         |
| 10.97 / 05 / 12         | 10.97             | 5          | 9.75                       | 12.92              | 533                     | 480                    | 426                     | 666                         |
| 10.97 / 06 / 12         | 10.97             | 6          | 10.65                      | 13.82              | 601                     | 541                    | 481                     | 751                         |
| 10.97 / 07 / 12         | 10.97             | 7          | 11.56                      | 14.73              | 669                     | 602                    | 535                     | 836                         |
| 10.97 / 08 / 12         | 10.97             | 8          | 12.46                      | 15.63              | 737                     | 663                    | 589                     | 921                         |
| 10.97 / 09 / 12         | 10.97             | 9          | 13.36                      | 16.53              | 806                     | 725                    | 644                     | 1007                        |
| 10.97 / 10 / 12         | 10.97             | 10         | 14.26                      | 17.43              | 877                     | 786                    | 699                     | 1892                        |
| 10.97 / 11 / 12         | 10.97             | 11         | 15.17                      | 18.34              | 942                     | 847                    | 753                     | 1177                        |
| 10.97 / 12 / 12         | 10.97             | 12         | 16.07                      | 19.24              | 1010                    | 909                    | 808                     | 1262                        |
| 10.97 / 13 / 12         | 10.97             | 13         | 16.97                      | 20.14              | 1078                    | 970                    | 862                     | 1347                        |
| 10.97 / 14 / 12         | 10.97             | 14         | 17.87                      | 21.04              | 1146                    | 1032                   | 917                     | 1433                        |
| 10.97 / 15 / 12         | 10.97             | 15         | 18.77                      | 21.94              | 1244                    | 1093                   | 972                     | 1518                        |

| مدل سیلو<br>PTHS        | قطر سیلو<br>(متر) | تعداد رینگ | ارتفاع تا لبه سقف<br>(متر) | ارتفاع کل<br>(متر) | ذخیره گندم<br>800 Kg/m3 | ذخیره ذرت<br>720 Kg/m3 | ذخیره برنج<br>640 Kg/m3 | حد اکثر ظرفیت<br>(متر مکعب) |
|-------------------------|-------------------|------------|----------------------------|--------------------|-------------------------|------------------------|-------------------------|-----------------------------|
| 45 Degrees Hopper Slope |                   |            |                            |                    |                         |                        |                         |                             |
| 3.66 / 02 / 4           | 3.66              | 2          | 4.50                       | 5.56               | 22                      | 20                     | 18                      | 28                          |
| 3.66 / 03 / 4           | 3.66              | 3          | 5.40                       | 6.46               | 30                      | 27                     | 24                      | 38                          |
| 3.66 / 04 / 4           | 3.66              | 4          | 6.30                       | 7.36               | 38                      | 34                     | 30                      | 47                          |
| 3.66 / 05 / 4           | 3.66              | 5          | 7.20                       | 8.26               | 46                      | 41                     | 36                      | 57                          |
| 3.66 / 06 / 4           | 3.66              | 6          | 8.10                       | 9.16               | 53                      | 48                     | 42                      | 66                          |
| 3.66 / 07 / 4           | 3.66              | 7          | 9.00                       | 18.06              | 61                      | 55                     | 49                      | 76                          |
| 3.66 / 08 / 4           | 3.65              | 8          | 9.90                       | 18.96              | 68                      | 61                     | 54                      | 85                          |
| 3.66 / 09 / 4           | 3.65              | 9          | 18.80                      | 11.86              | 76                      | 68                     | 61                      | 95                          |
| 3.66 / 10 / 4           | 3.65              | 10         | 11.70                      | 12.76              | 83                      | 75                     | 67                      | 104                         |
| 4.57 / 02 / 5           | 4.57              | 2          | 4.76                       | 6.88               | 38                      | 35                     | 31                      | 48                          |
| 4.57 / 03 / 5           | 4.57              | 3          | 5.66                       | 6.98               | 50                      | 45                     | 40                      | 63                          |
| 4.57 / 04 / 5           | 4.57              | 4          | 6.56                       | 7.88               | 62                      | 56                     | 50                      | 78                          |
| 4.57 / 05 / 5           | 4.57              | 5          | 7.46                       | 8.78               | 74                      | 67                     | 60                      | 93                          |
| 4.57 / 06 / 5           | 4.57              | 6          | 8.36                       | 9.68               | 86                      | 77                     | 68                      | 107                         |
| 4.57 / 07 / 5           | 4.57              | 7          | 9.26                       | 10.58              | 98                      | 88                     | 78                      | 122                         |
| 4.57 / 08 / 5           | 4.57              | 8          | 10.16                      | 11.48              | 110                     | 99                     | 88                      | 137                         |
| 4.57 / 09 / 5           | 4.57              | 9          | 11.86                      | 12.38              | 122                     | 109                    | 97                      | 152                         |
| 4.57 / 10 / 5           | 4.57              | 10         | 11.96                      | 13.28              | 133                     | 120                    | 106                     | 166                         |
| 4.57 / 11 / 5           | 4.57              | 11         | 12.86                      | 14.18              | 145                     | 130                    | 116                     | 181                         |
| 4.57 / 12 / 5           | 4.57              | 12         | 13.76                      | 15.08              | 157                     | 141                    | 125                     | 196                         |
| 4.57 / 13 / 5           | 4.57              | 13         | 14.66                      | 15.98              | 169                     | 152                    | 135                     | 211                         |
| 4.57 / 14 / 5           | 4.57              | 14         | 15.56                      | 16.88              | 181                     | 163                    | 145                     | 226                         |
| 5.49 / 04 / 6           | 5.49              | 4          | 7.81                       | 8.59               | 94                      | 85                     | 76                      | 118                         |
| 5.49 / 05 / 6           | 5.49              | 5          | 7.91                       | 9.49               | 111                     | 100                    | 89                      | 139                         |
| 5.49 / 06 / 6           | 5.49              | 6          | 8.81                       | 10.39              | 128                     | 115                    | 182                     | 160                         |
| 5.49 / 07 / 6           | 5.49              | 7          | 9.71                       | 11.29              | 146                     | 131                    | 116                     | 182                         |
| 5.49 / 08 / 6           | 5.49              | 8          | 10.62                      | 12.20              | 162                     | 146                    | 130                     | 203                         |
| 5.49 / 09 / 6           | 5.49              | 9          | 11.52                      | 13.10              | 180                     | 162                    | 144                     | 225                         |
| 5.49 / 10 / 6           | 5.49              | 10         | 12.42                      | 14.00              | 197                     | 177                    | 157                     | 246                         |
| 5.49 / 11 / 6           | 5.49              | 11         | 13.32                      | 14.91              | 214                     | 192                    | 171                     | 267                         |
| 5.49 / 12 / 6           | 5.49              | 12         | 14.22                      | 15.80              | 231                     | 208                    | 185                     | 289                         |
| 5.49 / 13 / 6           | 5.49              | 13         | 15.12                      | 16.70              | 248                     | 223                    | 198                     | 310                         |
| 5.49 / 14 / 6           | 5.49              | 14         | 16.02                      | 17.60              | 265                     | 238                    | 212                     | 331                         |
| 6.40 / 04 / 7           | 6.40              | 4          | 7.41                       | 9.26               | 134                     | 121                    | 108                     | 168                         |
| 6.40 / 05 / 7           | 6.40              | 5          | 8.31                       | 10.16              | 158                     | 142                    | 126                     | 197                         |
| 6.40 / 06 / 7           | 6.40              | 6          | 9.21                       | 11.06              | 181                     | 163                    | 145                     | 226                         |
| 6.40 / 07 / 7           | 6.40              | 7          | 10.11                      | 11.96              | 204                     | 184                    | 163                     | 255                         |
| 6.40 / 08 / 7           | 6.40              | 8          | 11.01                      | 12.86              | 227                     | 205                    | 182                     | 284                         |
| 6.40 / 09 / 7           | 6.40              | 9          | 11.91                      | 13.76              | 250                     | 225                    | 200                     | 313                         |
| 6.40 / 10 / 7           | 6.40              | 10         | 12.82                      | 14.67              | 274                     | 246                    | 219                     | 342                         |
| 6.40 / 11 / 7           | 6.40              | 11         | 13.72                      | 15.57              | 297                     | 267                    | 237                     | 371                         |
| 6.40 / 12 / 7           | 6.40              | 12         | 14.62                      | 16.47              | 320                     | 288                    | 256                     | 400                         |
| 6.40 / 13 / 7           | 6.40              | 13         | 15.52                      | 17.37              | 343                     | 309                    | 275                     | 429                         |
| 6.40 / 14 / 7           | 6.40              | 14         | 16.42                      | 18.27              | 366                     | 330                    | 293                     | 458                         |
| 7.32 / 04 / 8           | 7.31              | 4          | 7.88                       | 9.99               | 184                     | 166                    | 147                     | 230                         |
| 7.32 / 05 / 8           | 7.31              | 5          | 8.78                       | 10.89              | 214                     | 193                    | 172                     | 268                         |
| 7.32 / 06 / 8           | 7.31              | 6          | 9.68                       | 11.79              | 245                     | 220                    | 196                     | 306                         |
| 7.32 / 07 / 8           | 7.31              | 7          | 10.58                      | 12.69              | 275                     | 248                    | 220                     | 344                         |
| 7.32 / 08 / 8           | 7.31              | 8          | 11.49                      | 13.60              | 306                     | 275                    | 244                     | 382                         |
| 7.32 / 09 / 8           | 7.31              | 9          | 12.39                      | 14.50              | 336                     | 302                    | 269                     | 420                         |
| 7.32 / 10 / 8           | 7.31              | 10         | 13.29                      | 15.40              | 366                     | 330                    | 293                     | 458                         |
| 7.32 / 11 / 8           | 7.31              | 11         | 14.19                      | 16.30              | 399                     | 357                    | 317                     | 496                         |
| 7.32 / 12 / 8           | 7.31              | 12         | 15.09                      | 17.20              | 427                     | 384                    | 342                     | 534                         |
| 7.32 / 13 / 8           | 7.31              | 13         | 15.99                      | 18.10              | 458                     | 412                    | 366                     | 572                         |
| 7.32 / 14 / 8           | 7.31              | 14         | 16.90                      | 19.01              | 487                     | 438                    | 390                     | 609                         |
| 7.32 / 15 / 8           | 7.31              | 15         | 17.80                      | 19.91              | 518                     | 466                    | 414                     | 647                         |



تکنولوژی روز دنیا، کیفیت  
جهانی و قیمت مناسب ارمغان  
پارس ترک سیلو برای مشتریان



### سیلوهای کارخانجات تولید خوراک دام و طیور

سیلوهای کف مخروطی را می توان به اهداف گوناگونی  
استفاده کرد.

این سیلوها در کارخانجات فرآوری خوراک دام و طیور  
و یا ذخیره سازی انواع مختلف غلات، خاک و مواد  
گرانولی معادن و پتروشیمی ها بسیار پر کاربرد است.

از جمله مزایای مهم سیلوهای کف مخروطی کاهش  
تجهیزات تخلیه سیلو و سرعت در عملکرد است که سبب  
صرفه جویی در هزینه های عملیاتی و سربار خواهد شد.

### سیلوهای سر سالن خوراک دام و طیور

این سیلوها بیشتر در واحدهای پرورش دام و طیور  
مورد استفاده قرار می گیرد که علاوه بر کاهش ورود  
آلودگی ها در هزینه های عملیاتی صرفه جویی خواهد  
داشت.

سیلوهای کف مخروطی با زاویه قیف ۴۰ و ۵۰ درجه  
معمولا برای دانه های خشک و با زاویه قیف ۶۰ درجه  
برای دانه های مرطوب و یا روغنی کاربرد دارند.

طراحی خاص و سیستم ساختاری پایه های فولادی  
قسمت مخروط امکان نصب و راه اندازی تجهیزات نقل و  
انتقال را آسان می نماید.

همچنین برای تکمیل پروسه ذخیره سازی، امکان نصب  
لوازم جانبی از جمله: نردبان های داخل و خارج سیلو  
همراه با استراحتگاه، سیستم هوادهی و دستگاه ویبره  
تخلیه (برای تخلیه دانه های مرطوب) می باشد.





از این دستگاه برای تخلیه مواد داخل سیلو به بیرون استفاده می شود. این دستگاه برای تخلیه مواد تا ظرفیت ۱۰۰ Ton/hr و با قطر مشخص طراحی شده است. چنانچه بیشتر از این ظرفیت نیاز باشد باید از کانوایرهای زنجیری و بصورت تونلی در فونداسیون استفاده شود.

مارپیچ های تخلیه دارای شاسی ریلی بوده و زمانی که دستگاه نیاز به تعمیر و یا بازدید دارد به راحتی از زیر سیلو بیرون کشیده می شود. همچنین دارای یک ورودی از مرکز سیلو (به عنوان تخلیه اصلی) و دو ورودی دیگر در طول مارپیچ بوده که تمامی آن ها را می توان به صورت دستی از خارج سیلو کنترل نمود. تجهیزات مورد استفاده برای جمع آوری و جابجا کردن دانه ها مطابق با ظرفیت مورد نیاز، قابل ارائه می باشند.

### مارپیچ تخلیه



#### عملیات تخلیه دانه ها می تواند به دو صورت متفاوت انجام گیرد:

۱. پیچش دیلم سیستم تخلیه با ظرفیت ۱۰۰ تن در ساعت که برای استفاده در سیلوهای با فونداسیون بتنی پیشنهاد می شود.
۲. سیستم تخلیه به وسیله زنجیر نقاله با ظرفیت های بالاتر که برای استفاده در سیلوهای با فونداسیون بتنی و سیستم تونل تخلیه پیشنهاد می شود.

#### دو حالت چرخش برای دیلم مارپیچ ها در نظر گرفته شده است:

۱. سیستم مارپیچ ها با گردش ثابت دیلم و سرعت ثابت چرخیدن
۲. سیستم مارپیچ ها با گردش ثابت دیلم و سرعت قابل تنظیم چرخیدن



تجهیزات

3



## جارو

پس از تخلیه عادی سیلوهای کف صاف، مقدار بار باقی مانده توسط جارو به مرکز سیلو منتقل و تخلیه می شود.

ظرفیت، قطر حلزونی، توان موتور و سایر پارامترهای دستگاه متناسب با سیلو و نیاز مشتری طراحی می شوند. دستگاه به صورت ۳۶۰ درجه حول مرکز سیلو می چرخد و غلات باقیمانده را به سمت خروجی منتقل می نماید.

جاروهای PTSILO مجهز به تراکتور بسیار قوی جلوبرنده می باشند.



## پیش بوجاری

برای تفکیک ناخالصی‌های مواد اولیه در کارخانجات ذخیره سازی یا فرآوری غلات، سیلوها مجهز به ماشین آلات پیش بوجاری می گردد.

این دستگاه قابلیت جدا سازی ناخالصی‌های درشت مانند تکه های چوب، ساقه گندم، کاغذ، سنگ، کلوخ و... در ظرفیت تولید بالا و مصرف انرژی پایین را دارا می باشد.



## توزیع کننده الکتریکی

توزیع کننده ها دارای چند خروجی مجزا هستند که هریک در قسمت فوقانی بالابر قرار دارد. این توزیع کننده ها از ورق های فوق العاده قوی گالوانیزه تولید شده است.

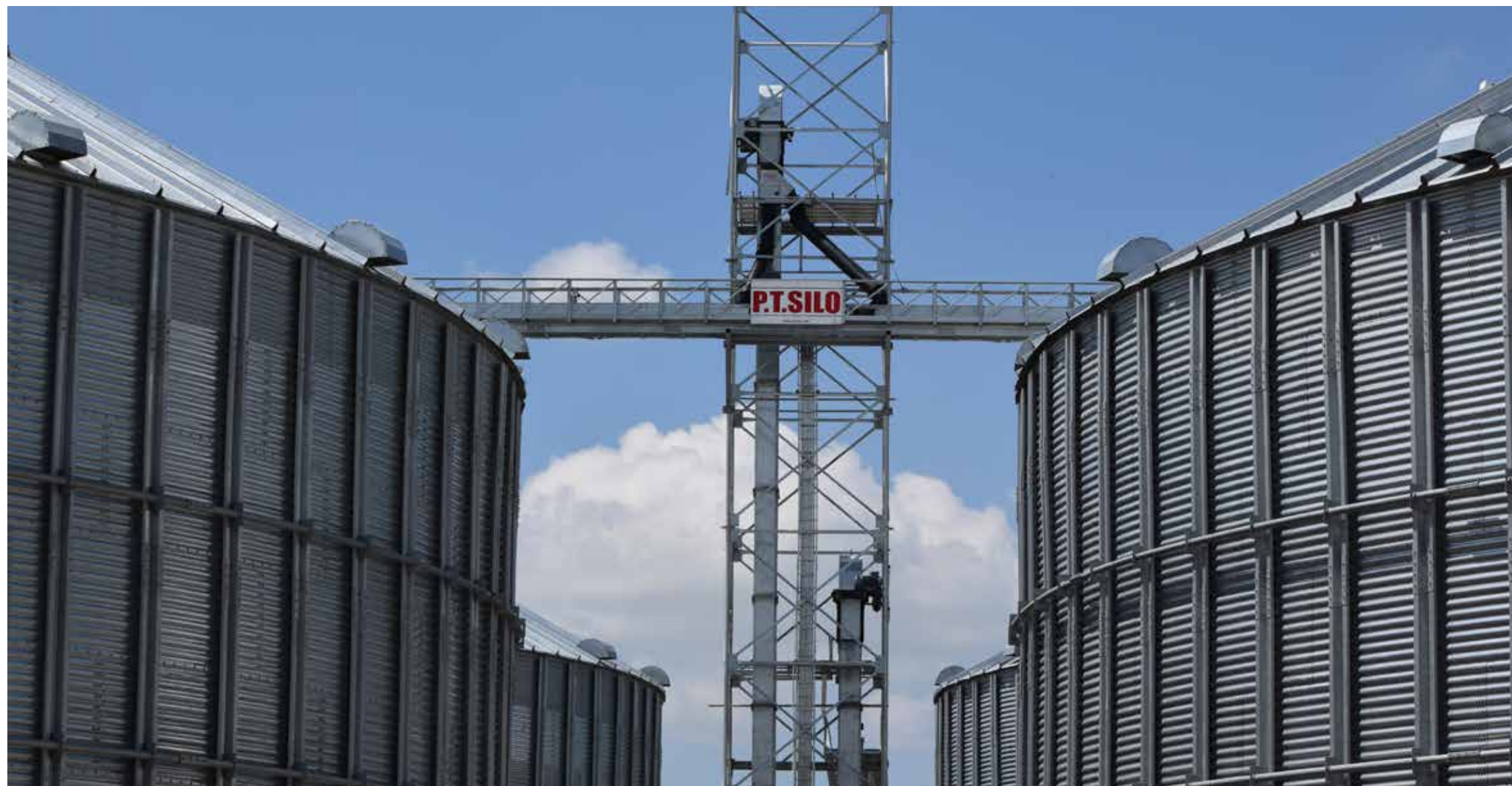
جهت خروج دانه ها را می توان بصورت اتوماتیک یا دستی انتخاب کرد.

توزیع دانه ها از هر کانال بر طبق نیاز و ظرفیت قابل کنترل است.

توزیع کننده ها بوسیله سنسورهای مغناطیسی کنترل می شوند و گرد و خاک به آنها نفوذ ناپذیر است.







## الواتر

از این دستگاه برای انتقال مواد به صورت عمودی به ارتفاع مورد نظر استفاده می شود.

الواترها متناسب با نیاز مشتری در ظرفیت های مختلف (۵۰۰ - ۲۵ تن در ساعت) تولید می شوند.

### برجک الواتور

برای تقویت بالابرهای مرتفع، برجک هایی از جنس استیل ساخته می شوند.

برای مقاومت این برجک ها در برابر پوسیدگی ناشی از رطوبت و گرد و خاک، با روش گالوانیزه گرم تمامی سطوح پوشش داده می شوند.

پلت فرم این برجک ها، در قسمت فوقانی بالابر قرار دارد که بخشی از توزیع کننده می باشد.

### ویژگی ها

- تمام بدنه دستگاه از پوشش گالوانیزه گرم و یا گالوانیزه سرد برخوردار است. همچنین پیچ و مهره ها Grade 8.8 بوده و در ساخت آن از فرآیند جوشکاری استفاده نمی شود.
- دریچه ای در قسمت بالا و پایین برای بازدید یا تعمیرات تعبیه شده است.
- مجهز به پیچ قابل تنظیم بر روی یاتاقان بخش پایین دستگاه برای رگلاژ تسمه الواتور می باشد.
- دهانه ورودی به منظور بارگیری سریع و آسان، بزرگ ساخته شده است.
- دارای دریچه کوچک برای بازدید و دریچه بزرگ برای دسترسی آسان به تسمه و قاشقک ها و قوطی ها می باشد.
- مابین قوطی ها از فلنج گالوانیزه استفاده می شود که به قرارگیری قوطی ها در یک راستا کمک می کند.
- قاشقک ها از پلی اتیلن با دوام ساخته شده و ضد الکتریسیته ساکن می باشد. (بنابر سفارش مشتری می توان از قاشقک های فلزی نیز استفاده کرد)
- دارای یاتاقان های خود تنظیم می باشد.
- منحنی قسمت بالایی دستگاه به گونه ای طراحی شده که تخلیه الواتور با بالاترین کارایی انجام می گیرد.





## کانوایر

### ویژگی های عمومی کانوایر

- تمام بدنه دستگاه با پوشش گالوانیزه  $2/350 \pm (G-115)Z$  و پیچ و مهره ای بوده و در ساخت آن از جوش استفاده نمی شود.
- بخش ابتدایی و انتهایی دستگاه به صورت مونتاژ شده کامل ارسال می شود تا در محل پروژه در کوتاهترین زمان نصب شود.
- بخش های میانی به گونه ای طراحی شده که اجزای آن به راحتی قابل تعویض است و دسترسی به قطعات داخلی دستگاه به سهولت امکان پذیر می باشد.
- برای هدایت زنجیر در حین کارکرد دستگاه از غلطک های پلاستیکی از جنس UHMW استفاده می شود.
- مجهز به دریچه انفجار، دریچه جلوگیری از خفگی بار به همراه میکرو سویچ مربوطه و همچنین سنسور دور سنج چرخ زنجیر می باشد.
- تمامی اجزای زنجیر از فولاد خاصی ساخته شده و به میزان ۶۰-۵۰ راکول سخت کاری می شوند.
- قطعات پلاستیکی سر زنجیرها از جنس UHMW بوده تا مانع برخورد مستقیم زنجیر با بدنه گردد.

### کانوایر زاویه دار

به دو صورت صاف و منحنی ارائه می شود:

- زاویه دار مستقیم (Straight Incline)
- زاویه دار منحنی (Curved Incline)



### ویژگی ها

- دارای بدنه گالوانیزه با ضخامت بالا
- اتصال اجزای بدنه به صورت پیچ و مهره ای بوده که سبب سهولت در نصب و مونتاژ دستگاه می شود.
- با توجه به زاویه دار بودن دستگاه، زنجیر به گونه ای طراحی شده است که مانع ریزش بار به عقب شود.
- قابلیت به کارگیری این نوع کانوایر تا زاویه ۴۵ درجه
- کاهش هزینه و زمان اجرای فونداسیون
- دارای ظرفیت های ۵ تا ۲۰۰ تن در ساعت و بیشتر



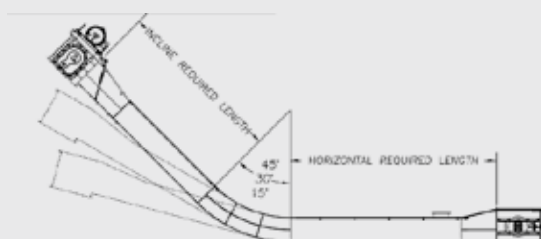
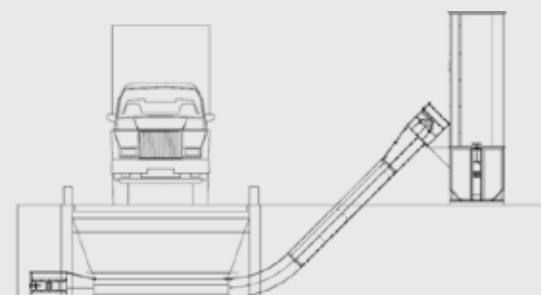
### کانوایر زنجیری

از این دستگاه اغلب جهت انتقال مواد به صورت افقی و یا زاویه دار استفاده می شود. مواد داخل کانوایر کاملاً محصور شده اند تا از خروج مواد به بیرون همچنین گسترش گرد و غبار ناشی از انتقال جلوگیری گردد.



### کانوایر نوار نقاله ای

این دستگاه اغلب جهت انتقال مواد به صورت افقی کاربرد دارد، با توجه به ظرفیت و توان کانوایر زنجیری (۲۵۰ تن بر ساعت)، جهت انتقال مواد در ظرفیت های بالا نوار نقاله گزینه بسیار مناسبی است. نوار نقاله ها متناسب با نیاز مشتری در ظرفیت های مختلف (از ۴۰ تا ۱۰۰۰ تن بر ساعت) تولید می شود.





شرکت پارس ترک سیلو ارائه دهنده راهکارهای تخلیه و بارگیری کشتی در بنادر یا معادن بزرگ می باشد. این ماشین آلات در سهولت و سرعت بارگیری یا تخلیه بار بسیار کاربرد دارند.

طراحی و مهندسی این تجهیزات در واحد R & D شرکت پارس ترک سیلو واقع در اسپانیا انجام می گردد.

این تجهیزات توانایی نقل و انتقال در ظرفیت های ۳۰۰ الی ۱۲۰۰ تن در ساعت را داراست.

### تجهیزات سنگین



این دستگاه برای تخلیه مواد ذخیره شده پودری و یا مشابه آن، در سیلوهای فلزی یا بتنی مورد استفاده قرار می گیرد.

به واسطه لرزش ایجاد شده توسط الکتروموتور ویبره، تخلیه سیلو به راحتی و با جریان یکنواخت صورت می پذیرد.

### بار ریزه و ویبره

#### ویژگی ها

- تخلیه کامل و ایجاد جریان یکنواخت در هنگام تخلیه سیلو
- طراحی و عملکرد بسیار ساده
- دوام و طول عمر زیاد
- دسترسی آسان به قطعات مکانیکی دستگاه برای بازدید و تعمیرات
- عملکرد بدون صدا و مصرف انرژی بسیار پایین







### سیستم های ذخیره سازی آب

استخر پیش ساخته و مخازن آب استوانه ای یکی از روش های ساده ذخیره آب در یک فضای کوچک می باشد. از این مخازن برای ذخیره آب در کشاورزی، گلخانه ها،... و حتی ذخیره آب آشامیدنی استفاده می گردد. این مخازن می تواند در هر سطح و یا موقعیتی داخل و خارج مجموعه نصب گردد. بطور مثال درون گلخانه برای هم دما شدن آب با محیط نگهداری گیاه نصب می شوند.

واحد طراحی و ساخت شرکت PTSILO با در نظر گرفتن استانداردهای جهانی اقدام به طراحی و ساخت سیستم ذخیره آب هم راستا با نیاز شهرک های مسکونی، صنعتی و واحدهای پرورش دام و طیور، آبیاری پروری، کشاورزی و پرورش دهندگان گل و گیاه نموده است تا یکی از مطمئن ترین سیستم های مهندسی ذخیره آب بر روی سطح را ارائه نماید.



### مخازن پرورش آبی

مخازن پرورش آبی برای بهبود کیفیت تولید و اصلاح روش های تولید ماهی و دیگر آبزیان مورد بهره برداری قرار می گیرد.

این مخازن در حفظ امنیت و سلامت آبزیان پرورشی بویژه در تولید با تراکم بالا بسیار موثر است.



مخازن

4





تهران، خیابان ولیعصر، پارک وی، بالاتر از خیابان  
فرشته، نبش خیابان خیام، پلاک ۵، واحد ۴  
تلفن: ۰۲۱۲۶۲۱۳۹۲۹ | ۰۲۱۲۶۲۱۶۰۲۲

[www.ptsilo.com](http://www.ptsilo.com)  
[info@ptsilo.com](mailto:info@ptsilo.com)



گروه پارس ترک سیلو  
Pars Turk Silo Group