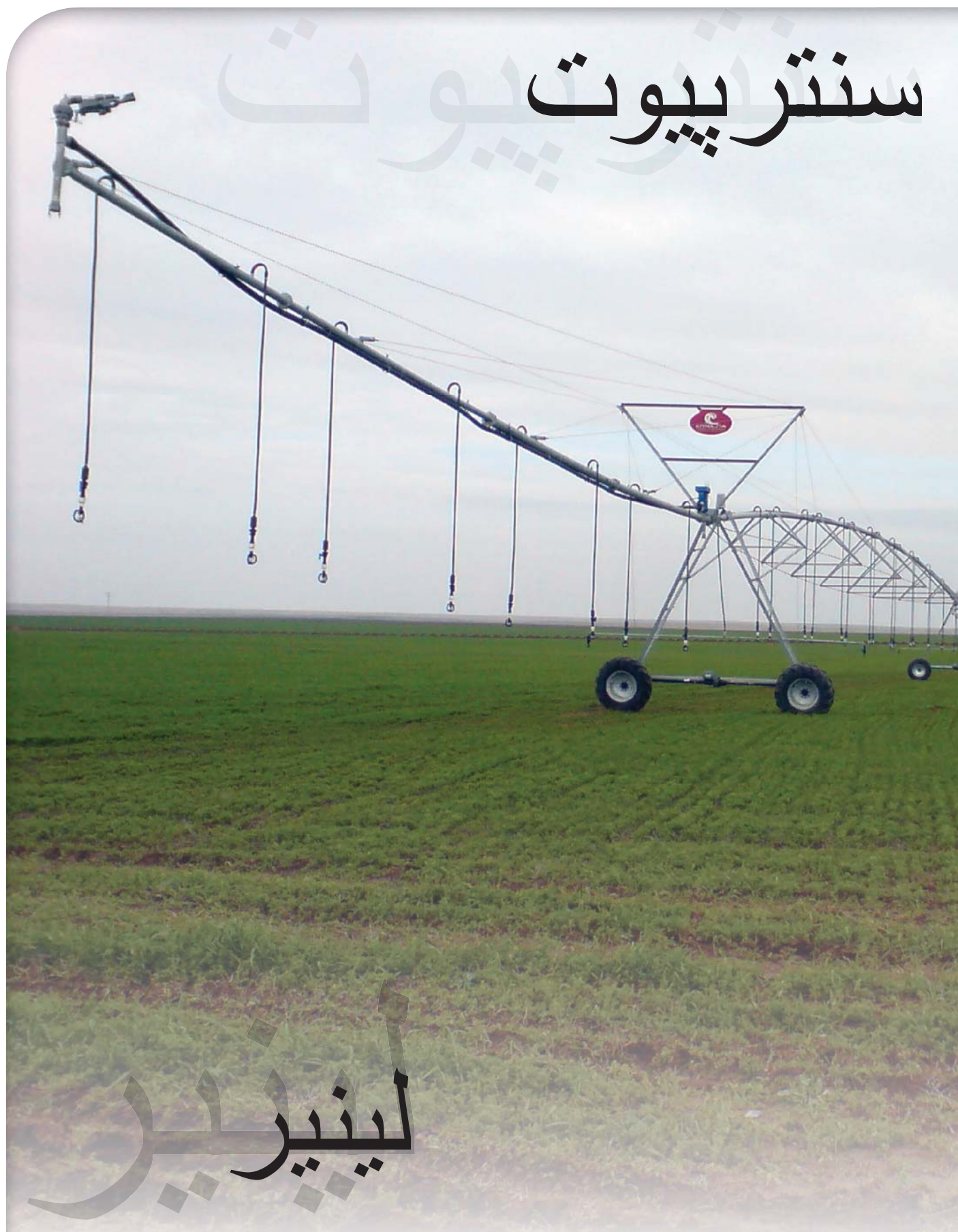


اولین و تنها تولید کننده سنتر پیوت و لاینیر در ترکیه



www.sulama.com

www.centerpivot.org

دستگاه‌ها ي آبياري باراني سنتر پيوت و لينير

بازده بيشتر با آبياري صحيح در كشاورزي حقيقتي غير قابل انكار ميباشد. با نصب سيستمهاي مدرن آبياري بعلت بكارچه شدن اراضي سطح زير كشت ودر نتيجه ميزان سود دهي افزايش مي يابد. بنابر اين براي كشتهاي آبي در اراضي بزرگ استفاده از اين سيستمها امري ضروريست.

استفاده از آبياري سنتي در اراضي بزرگ مشكلاتي را بوجود مي آورد كه عبارتند از :

- دشواري اجراي سيستمهاي آبياري سنتي
- نياز به نيروي كار فراوان
- مصرف زياد آب
- بالا آمدن سطح نمك در خاك
- زهدار شدن اراضي

به همين علت امروزه استفاده از روشهاي آبياري مدرن در كشور ما كاملا ضروري ميباشد.



ساخت دستگاه سنترپيوت تخصص اصلي ماست ما براي اولين بار در تركيه وبا كادري مجرب و متخصص جهت توليد اين دستگاه تلاش فراواني كرده ايم وبا همكاري شركت بهبود كشت سبز كه با تجربه اي نزديك به دو دهه كه از پيشگامان صنعت سنترپيوت در ايران ميباشد اين سيستمها را به شما كشاورزان عزيز ايراني تقديم ميكنيم.



مقايسه سنترپيوت و سيستم قطره اي

ما بين سيستم آبياري قطره اي و سنتر پيوت تفاوتهاي بشرح ذيل وجود دارد:

هزينه هاي سرمايه گذاري :

- سرمايه گذاري اوليه در سنتر پيوت در هر ده هزار متر مربع بين 150 تا 450 هزار دلار ميباشد ولي در سيستم قطره اي هزينه هاي سرمايه گذاري اوليه حدودا 20 تا 100 درصد بيشتر از هزينه هاي سرمايه گذاري سنتر پيوت ميباشد.
- هزينه هاي ساليانه تعمير ونگهداري در سيستم هاي آبياري قطره اي 7 الي 10 درصد هزينه هاي سرمايه گذاري اوليه ميباشد ولي هزينه نگهداري براي سنتر پيوتي كه حدود 2000 ساعت در سال كار ميكند حداكثر نيم الي يك درصد هزينه هاي سرمايه گذاري اوليه ميباشد.

بهره برداري :

- در يك مزرعه 50 هكتاري كه سيستم آبياري قطره اي در آن اجرا شده بطور متوسط از 50000 قطره چكان استفاده شده كه نياز به مراقبت زيادي دارد علاوه بر اين براي استفاده بهينه از سيستم دالما سيستم هاي فيلتراسيون ، كنترل مركزي ، لوله هاي قطره چكانها ، و پمپ فشار را بايد كنترل كرد ولي درسيستم سنتر پيوت حدودا با استفاده از150 عدد آبپاش و به كمك يك سيستم كنترل مناسب ميتوان يك مزرعه 50 هكتاري را براحتي آبياري كرد.

طراحي :

- كاري در سيستم قطره اي سطحي و زير سطحي به مهارت و دانش طراح آن بستگي دارد ولي طراحي سيستمهاي سنترپيوت بستگي به مهارت فرد نداشته و بسيار راحت ميباشد.

مونتاژ :

- مونتاژ يك سيستم آبياري قطره اي پيچيده بوده و دقت فراواني لازم دارد براي جلوگيري از اسيب ديدن لوله هاي سيستم آبياري قطره اي ، طول ، عرض ، و عمق كاشت خيلي مهم بوده و توجه بيشتر ي را مي طلبد. ولي مونتاژ دستگاه سنتر پيوت يك روش ساده و استاندارد ميباشد.
- در سيستمهاي قطره اي براي بازده بيشتر فيلترها بايد در فواصل زماني کوتاه كنترل شوند و به منظور جلوگيري از كاهش محصول ، فيلتر بايد با آب شسته شده و يا ديسكهاي آن تعويض شوند ولي در سنتر پيوت به فيلتراسيون نياز ي نيست.

جوانه زني :

- در سيستمهاي آبياري قطره اي زير سطحي اگر خط آبياري زير قسمت ريشه گياه باشد بذرها جوانه نميزند ولي در سنتر پيوت بخاطر اينكه آبپاشها در بالا بوده و آبياري مانند بارش باران انجام مي پذيرد بذرها براحتي جوانه ميزند.
- در سنتر پيوتها ميتوان از آبپاشهاي دو قلو استفاده كرد كه يكي براي جوانه زني و ديگري براي آبياري كردن كار برد دارد از ديگر سو در بعضي از سيستمهاي آبياري قطره اي براي اطمينان از جوانه زني از آبپاشها و ابزار ديگري نيز استفاده ميكنند.

عمر متوسط :

- طول عمر استاندارد يك سيستم قطره اي كه اقتصادي باشد 2 ال 5 سال مي باشد ولي عمر سنتر پيوت بالاي 20 الي 25 سال ميباشد.

مسئود شدن و نشئت كردن :

- در سيستمهاي آبياري قطره اي براي اينكه قطره چكانها مسدود نشوند بايد بصورت متناوب از مواد شيميايي اسيد ي براي شستشوي سيستم استفاده كرد كه اين امر باعث صدمه جدي به گياهان ميشود ولي در سنتر پيوت بعلت اينكه كل سيستم در روي زمين و دالما در معرض ديد ميباشد لذا گرفتگي و نشئت براي اين سيستم مشكل خاصي نيست.

تجمع نمك :

- در سيستم قطره اي نمك موجود در خاك در فضاي مابين قسمت آبياري شده وقسمت آبياري نشده انباشته شده و همين امر باعث شوري بيش از حد در قسمتهاي از زمين مي شود در حاليكه يك سيستم آبياري خوب براي حاصل خيز ماندن خاك بايد نمك موجود در خاك را از ريشه گياه دور كند.

- در سنتر پيوت به علت اينكه آبياري از بالا انجام مي پذيرد نمك را از محدوده ريشه گياهان دور کرده و به پائين تر از ريشه گياهان هدايت ميكند و همچنين آب را بصورت يگنواخت در سطح زمين پخش ميكند.

صدمات :

- در سيستم قطره اي حمله موشها ، ملخ ها ، حشرات ، كلاغها و ساير پرندگان باعث از بين رفتن سيستم شده و موجب نشئي و پارگي لوله ها و اتلاف آب مي شود ولي در سنتر پيوت بعلت فولادي بودن سيستم مشكلات فوق نميتوانند باعث صدمه و خسارت بشوند.

طراحي محصول :

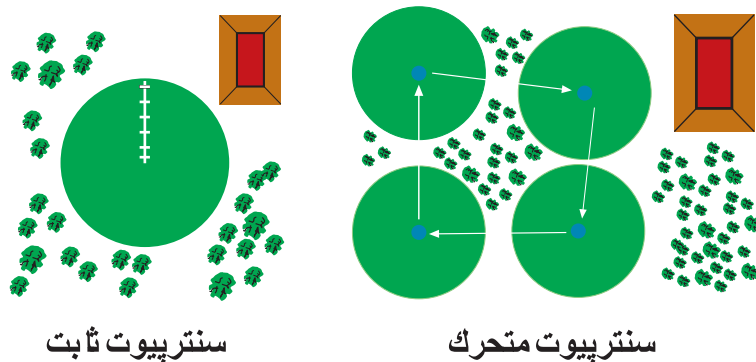
- در سيستم قطره اي بخاطر اينكه فاصله قطره چكانها از قبل تعيين شده لذا تغيير نوع محصول كاري بسيار مشكل است مثلاًدر كشت هندوانه فاصله مطلوب بين ردیفها 1/8مترمي باشد درحاليكه فاصله 0/9متر براي خيار مناسب نيست.
- به همين علت تغيير كشت از هندوانه به خيار ممكن نميباشد وباعث افت توليد محصول ميشودولي با سنتر پيوت ميتوان نوع محصولات را تغيير داد و حتي در قشاعهاي مختلف زير سنتر پيوت ميتوان محصولات متفاوتي را كشت كرد
- مثلا با استفاده از سيستم قطره اي ميتوان در زميني كه ذرت علوفه اي كاشته شده محصول را به بونجه تغيير داد ولي با استفاده از سنتر پيوت ميتوان اين تغيير را براحتي و بدون هيچ مشكلي انجام داد.

فروش دست دوم :

- براي تعويض لوله هاي قطره چكانها در سيستم آبياري قطره اي 20 ال 25درصد مبلغ كل سيستم را بايد هزينه كرد و در صورت تعويض استفاده مجدد از آنها ممكن نيست ولي سنتر پيوت را ميتوان بعد از 15 الي 20 سال كار كرد حداقل به نصف قيمت خريد فروخت.



سا لهاست که در بیشتر نقاط دنیا در کشت و صنعتها و اراضي بزرگ به لحاظ مقرون به صرفه بودن و بازده بیشتر استفاده از این سیستمها براي گونه هاي گياهي متفاوت در اراضي مختلف و شرایط اقليمي متنوع پذیرفته شده است.



دستگاه سنتر پیوت از لوله ها و سازه فولادي گالوانیزه شده ساخته شده که لوله ها به صورت خمیده به هم دیگر و سپس به دکل مرکزی متصل بوده و در نهایت دکل مرکزی توسط پیچهای فولادي به بتن مسلح بسته شده و به صورت اتوماتیک مزرعه را آبیاری میکند.

بوسیله دستگاه سنتر پیوت، آبیاری بارانی و نیز با استفاده از آبپاشهای مخصوص که تا نزدیکی سطح زمین پایین آورده شده میشوند آبیاری سطحی امکان پذیر میباشد.



دستگاههای آبیاری بارانی سنتر پیوت ولینیر



چرا باید دستگاههای آبیاری بارانی آتلانتیس را انتخاب کنیم ؟

محصول تولیدی افزایش قابل توجهی می یابد. در زمان و مکان دلخواه وبه میزان مورد نیاز آب ، کود و سم را به مصرف گیاه رسانده و محصول تولیدی افزایش مینماید

مقرون به صرفه میباشد. با استفاده از این سیستمها میتوان آب ، کود وسم را مستقیما به ریشه گیاهان حساس رسانده و با کمترین مصرف آب ، کود وسم بیشترین بهره وری را بدست آورد.

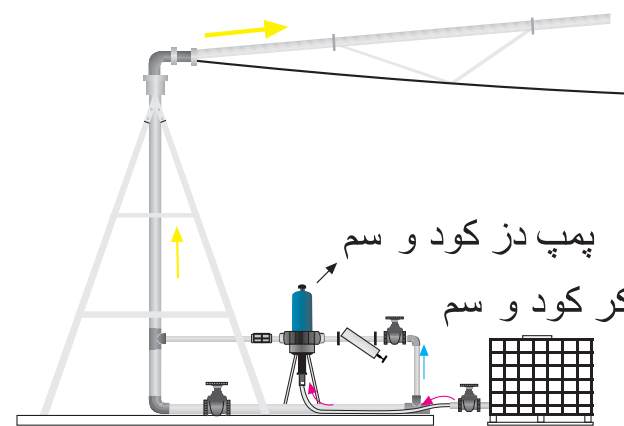
کاربرد راحت و آسان. با استفاده از سیستمهای کنترل تابلویی مرکزی دستگاه شما میتواند با قدرت و به سهولت آبیاری مزرعه تان را مدیریت کنید.

صرفه جویی در زمان و نیروی کار. در مقایسه با دیگر سیستمهای آبیاری دستگاههای آتلانتیس هم در زمان و هم در نیروی کار صرفه جویی کرده و در افزایش بهره وری شما را یاری خواهند کرد.

هزینه کم تعمیر و نگهداری. دستگاههای آبیاری بارانی آتلانتیس با زحمت فراوان و بااستفاده از قطعات باکیفیت برای کار در سخت ترین شرایط طراحی و ساخته شده ودر سایه این زحمات و کیفیت شما میتواند سالها با خیال راحت از آنها بهره برداری نمایید.

پشتیبانی حرفه ای از پروژه ها. قطعات سیستمهای آبیاری آتلانتیس با توجه به نیاز شما توسط اکیب های مجرب و حرفه ای طراحی و ساخته شده و مونتاژ و خدمات پس از فروش و نیز تامین قطعات یدکی در اسرع وقت صورت می پذیرد.

مشکل تبخیر آب در دستگاههای سنتر پیوت و لینیر در مقایسه با آبیاری سنتی به حداقل ممکن کاهش می یابد.



پمپهای مورد استفاده در سنتر پیوت نسبت به پمپهای مورد استفاده در سیستمهای سنتی به قدرت کمتری نیاز دارند لذا هزینه های سرمایه گذاری اولیه و تعمیر و نگهداری آن کاهش می یابد.

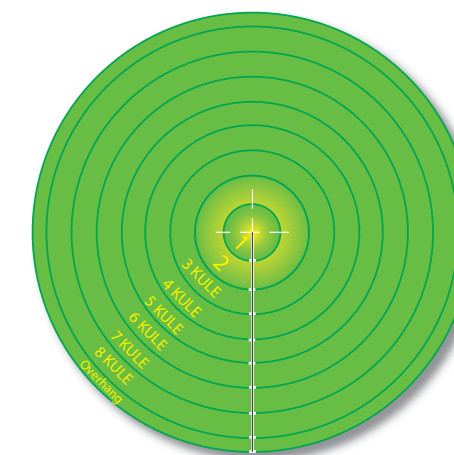


دستگاه سنتریوت میتواند در زمینهایی با شیب 15% بر راحتی کار کند.

راندمان دستگاه سنتریوت 90 الی 95 درصد میباشد.

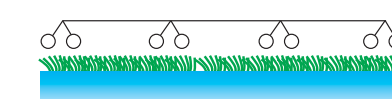


دستگاههای سنتریوت و ولینیر نسبت به دیگر سیستمهای آبیاری 35 الی 50 درصد در مصرف آب صرفه جویی میکنند.



طول اسپنهای سنتریوت 30 الی 65 متر میباشد. امروزه میلیونها هکتار از اراضی کشاورزی با دستگاه سنتریوت آبیاری میشوند طول سنتریوتها از 50 متر تا 1100 متر متغیر میباشد. (یک دستگاه سنتریوت میتواند تا 380 هکتار را آبیاری کند)

منطقه تحت پوشش سنتریوت با ولینیر



یکنواختی آبیاری با استفاده از دستگاههای سنتریوت و ولینیر

منطقه تحت پوشش آبیاری سنتی



در آبیاری سنتی توزیع آب در مزرعه یکنواخت نمیشود.

مدلها	فشار کار نازل	فشار کار دستگاه	ارتفاع نصب نازل	فشار مورد نیاز	راندمان نازل	شعاع پاشش
I-WOB®	0.69-1.38 bar	1.38-2.07 bar	0.92-2.75 m	کم - متوسط	85 - 95 %	12.2 - 17.4 m
LDN®	0.69-1.38 bar	1.04-1.38 bar	0.46-4.27 m	متوسط - زیاد	80 - 95 %	9.2 - 14.6 m
SUPER SPRAY®	0.69-1.72 bar	1.04-1.73 bar	0.46-4.27 m	متوسط - زیاد	75 - 95 %	7.6 - 14.6 m
QUAD SPRAY®	0.42-0.69 bar	0.69-1.38 bar	0.20-0.46 m	خیلی زیاد	95 - 98 %	0.3 - 0.6 m
6°IMPACT	1.72-4.83 bar	2.42-4.83 bar	3.05-4.27 m	زیاد	65 - 80 %	21.4 - 30.5 m
8025 HD	2.42-5.18 bar	3.11-5.18 bar	3.05-4.27 m	زیاد	65 - 80 %	45.8 - 67.1 m





در دستگاههای سنتریپوت و لاینر از آبپاشهای مختلفی استفاده میشود که این آبپاشها به لحاظ شکل ، الگو و شعاع پاشش متنوع بوده و بسته به نوع کشت و بافت خاک انتخاب میشوند همچنین در انتهای دستگاه میتوان از پمپاژ مجدد و یک آبپاش تفنگی جهت بالا بردن سطح زیر کشت استفاده کرد.



سایز لوله ها :

10" (25.4 cm)
8" (20.3 cm)
6 5/8" (16.8 cm)
5 9/16" (14.1 cm)

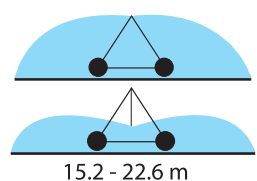
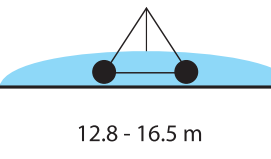
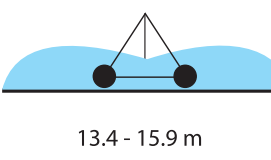
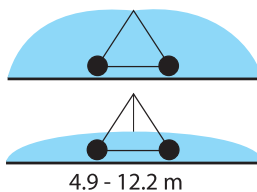
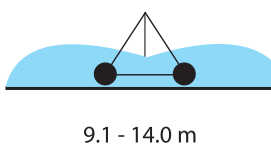
لوله های مورد استفاده در سنتریپوت و لاینر از جنس فولاد با پوشش گالوانیزه گرم بوده که در صورت لزوم میتوان سطح داخلی لوله ها را با یک لایه P.V.C پوشاند تا مقاومت لوله در مقابل مواد شیمیایی افزایش یابد.



سایز لاستیکها :

10,0 x 20
11,2 x 24
14,9 x 24
16,9 x 24
11,2 x 38

با توجه به اینکه دستگاههای سنتریپوت و لاینر در شرایط اقلیمی متفاوت و انواع مختلف بافت خاک کار میکنند لذا برای سهولت حرکت در هر شرایطی لاستیکها در سایزهای متفاوتی عرضه میشوند.

مدلها	نوع نازل	فشار کار نازل	فشار مورد نیاز	محل اتصال	شعاع پاشش
R3000	3TN	1.0-3.4 bar	کم	بالا یا پایین	 15.2 - 22.6 m
S3000	3TN	0.7-1.4 bar	کم - متوسط	پایین	 12.8 - 16.5 m
N3000	3TN	0.7-1.0 bar	کم - متوسط	پایین (با شیلنگ)	 13.4 - 15.9 m
D3000	3TN	0.41-2.8 bar	زیاد	بالا یا پایین	 4.9 - 12.2 m
A3000	3TN	0.7-1.0 bar	متوسط	پایین	 9.1 - 14.0 m
T3000	3TN و یا 3000 FC	بستگی به نوع آبپاش دارد	کم - زیاد	بالا یا پایین	 بستگی به نوع آبپاش دارد



دستگاه‌های آبیاری بارانی سنتر پیوت و لاینر

با استفاده از دستگاه‌های آبیاری سنتر پیوت و لاینر آتلاتیس شما هر چه می‌خواهید به بهترین نحو ممکن تولید کنید.



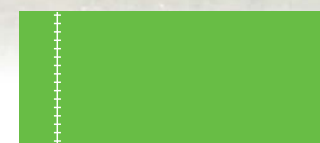
سیستم آبیاری خطی (لاینر) برای آبیاری مزارع چهار گوش یکی از پیشرفته ترین سیستمها میباشد.

برای اینکه لاینر در يك خط مستقیم حرکت کند آب گیری دستگاه باید به صورت خطی انجام گیرد.

دستگاه لاینر در شبیهایی 4 الی 5 درصدی بر احتی کار میکند.

طول دستگاه لاینر میتواند تا 1000 متر باشد.

راندمان دستگاه لاینر 95% بوده و 98% اراضی را پوشش میدهد و تقریباً جایی که آبیاری نشده باشد ، باقی نمی گذارد.



با استفاده از دستگاه‌های سنتر پیوت و لاینر میتوان :

- ذرت ، گندم
- جو ، یونجه
- چغندر قند
- درختان پا کوتاه و مرکبات
- خربزه ، هندوانه
- تمامی خوراکهای دام
- پنبه ، پیاز ، سیب زمینی
- حبوبات
- و بسیاری از گیاهان دیگر را آبیاری کرد.

دستگاه‌های لاینر از لحاظ شکل حرکت دو نوع میباشند

الف) بصورت خط مستقیم

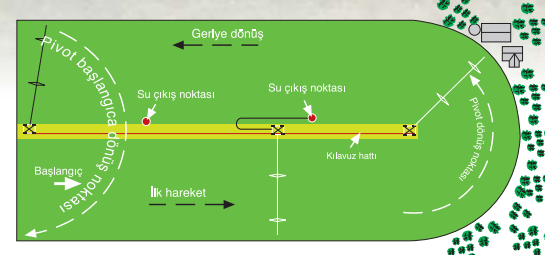
ب) بصورت خطی رفتن ، دور زدن و برگشتن در زمین مجاور

نحوه برداشت آب توسط لاینر به دو صورت امکان پذیر میباشد

الف) برداشت آب توسط شیلنگ‌های سیار

ب) برداشت آب از کانال‌های رو باز و توسط سیستم‌های نصب شده روی لاینر

سیستم‌های آبیاری آتلاتیس در کوتاه مدت هزینه های خود را مستهک کرده و به سود دهی میرسند.



در اثر یکنواختی آبیاری ، عملکرد مزرعه در تولید محصول در تمام نقاط یکسان خواهد بود

