







# المضخات والضواغط



### المضخات والضواغط

تعمل المضخات والضواغط على نقل السوائل والغازات في المصانع والمرافق والأماكن الأخرى. فهما عنصرات حيويان للاقصاد الحديث وبدونهما، فإن مجتمعنا بأسره سيكون شيئا لا يصدق.

لقد أدى التصنيع والإنتاج الزراعي الضخم إلى ظهور قطاع قوي للمضخات والضواغط في تركيا. واليوم، تمثل حصة قطاع المضخات والضواغط 8٪ من صادرات صناعة الآلات التركية.

تستخدم المضخات على نحو متزايد في الري الزراعي والتصنيع. تحاول تركيا تحسين الأرض ومصادر المياه وتوسيع الري. للمضخات والضواغط مجموعة كبيرة متنوعة من التطبيقات في جميع القطاعات الفرعية تقريبا في التصنيع التركي، بصفة أساسية في الصناعات الغذائية والكيميائية القوية علاوة على صناعة الأسمدة والبترول. القطاعات الاستهلاكية المهمة الاخرى لمضخات السوائل هي قطاعات الطاقة والسياحة والتشييد.

#### مشروع الرى العملاق بتركيا: GAP

أهم مشروع للري في تركيا هو مشروع جنوب شرق الأناضول (GAP). هذا المشروع هو أكبر مشروع تطويري اضطلعت به تركيا وواحدا من أكبر المشروعات من نوعه في العالم. هذا المشروع المتكامل متعدد القطاعات – والذي يتضمن 13 مشروعا رئيسيا بصفة أساسية في مجالى الري والطاقة المائية، تم التخطيط له من قبل الأعمال الهيدروليكية الحكومية (DSI).

في هذا المشروع، سيتم ري جزء كبير من إجمالي مساحة الري بواسطة مضخات عالية القدرة وستتزايد قدرة المضخات التركية المتاحة بشكل كبير. من المتوقع عند التطوير الكامل، يتم ري أكثر من 1.8 مليون هكتار من الأرض وتوليد 27 مليار كيلووات من الكهرباء في الساعة سنويا مع قدرة مركبة تتجاوز 7476 ميجاوات.

تهدف خطة عمل GAP التي تم إعلانها في الأونة الأخيرة إلى تحسين احتياجات الري والبنية التحتية علاوة على تسريع التطور الاقتصادي والتقدم الاجتماعي في المنطقة.

تمثل المنطقة التي سيتم ريّها 1.14٪ من المنطقة القابلة اقتصاديا للري في تركيا (28 مليون هكتار) ويمثل التوليد السنوي للكهرباء 22٪ من قدرة الطاقة المائية القابلة للتطبيق اقتصاديا (118 مليار كيلووات في الساعة). في خطة عمل GAP، من المعتزم الآن إتمامبنية الري التحتية البالغة 1.054.699 هكتار من الأرض. كما تتصور الخطة اتمام شبكات الري المتعلقة بتلك المشاريع من خلال التعاون الثنائي والشراكات بين القطاعين العام والخاص.

وعند انتهاء المشروع، سيرتفع دخل الفرد بمقدار 209٪ وحوالي 3.8 مليون شخص سيتم منحهم فرص عمل. وبالتالي، سيتطور النموالاقتصادري بتركيا بشكل كبير وقطاع المضخات أيضا.

## الإنتاج

تقوم صناعة المضخات والضواغط التركية بتصنيع وتصدير انواع مختلفة من المضخات والضواغط بما في ذلك: المضخات المزودة بجهاز لقياس توزيع الوقود في محطات التعبئة أو الجراجات؛ مضخات للسوائل الأخرى والمزودة بجهاز قياس؛ مضخات يدوية؛ مضخات الوقود أو التشحيم أو التبريد المتوسطة من أجل محركات الاحتراق الداخلي؛ مضخات الخرسانة؛ مضخات الإزاحة الترددية الإيجابية؛ مضخات الإزاحة الإيجابية الدوارة؛ مضخات الطرد المركزي وأجزاء المضخات للسوائل والضواغط. في قطاع الضواغط بتركيا، يتم تصنيع ضواغط صناعية بمطبس وضواغط لولبية كضواغط الهواء.

بدأت صناعة المضخات في تركيا في منتصف الخمسينات وتطورت الصناعة بسرعة في أوائل الستينات. وتم إنتاج جميع أنواع المضخات منخفضة القدرة في تركيا. تم تصنيع مضخات الري الحديثة لأول مرة في عام 1970. ونتيجة للتغير المناخي، اكتسبت تقنيات توفير الطاقة أهمية كبيرة. في تركيا، كان هناك عدد قليل من الشركات الكبيرة المتخصصة في إنتاج مضخات الري الحديثة عالية القدرة والصديقة للبيئة. مضخات الري لهي مزودة بتقنيات توفير الوقت والعمالة والمياه والطاقة. وبالمقارنة مع الأساليب القديمة التقديمة، الري بالمضخات لا يستهلك كميات كبيرة من المياه. يتم استخدام أساليب الإنتاج المتقدمة مثل التحكم الرقمي باستخدام الحاسب الألى (CNC) والتصميم بمساعدة الحاسب الألى (CAD) بنجاح في الشركات الكبيرة. يتم تحقيق تخطيط الغنتاج والتحكم

في الجودة والاختبارات بواسطة الوسائل الحديثة في تلك الشركات. وبالإضافة إلى ذلك، تساهم أعمال البحث والتطوير أيضا في النجاح المسجل من قبل هذه الشركات.

وعلى الرغم من نقص موارد المياه في المناطق الزراعية، تؤدي تقنيات مضخات الري الحديثة والغاطسة إلى زيادة ملحوظة في الإنتاجية الزراعية. وعلاوة على ذلك، تقنيات الري بالتنقيط والري بالرش تستخدم على نطاق واسع في تركيا. تتطلب هذه التقنيات أقل موردا ممكنا للمياه والذي سيكون بمثابة القوة المحركة لنمو قطاع المضخات.

ووفقا لبيانات POMSAD، تهيمن الشركات الصغيرة والمتوسطة الحجم على صناعة المضخات والضواغط التركية. فهناك حوالي 175 شركة تصنيع في قطاع المضخات. 10٪ من هذه الشركات هي عبارة عن لاعبين كبار في بيئة عالمية متنافسة وذلك عن طريق علاماتهم التجارية. فهي تمتلك قدرة تقنية – اقتصادية مثلى وأنشطة إنتاج رشيدة. يبلغ عدد الأشخاص العاملون في القطاع حوالي 13،500. تقع مناطق تصنيع المضخات والضواغط التركية بشكل أساسي في مرمرة ووسط الأناضول ومناطق بحر إيجة بتركيا اسطنبول وقونيا وإزمير هي المدن الرئيسية في مجال إنتاج المضخات والضواغط وأجزائها. لقد تم تأسيس القطاع تحت POMSAD الذي يمتلك في الوقت الحاضر 45 عضوا.

#### الصادرات

في الوقت الراهن، تشكل صادرات المضخات والضواغط 5.56٪ من صادرات الآلات التركية. ارتفع إجمالي قيمة صادرات المضخات والضواغط ليصل إلى 818 مليون دولار أمريكي في عام 2017.

إذا ما أخذت مجموعتي المنتجات الهامة – المضخات والضواغط – في الاعتبار بشكل منفصل، سنجد أن صادرات المضخات مثلت 54.2٪ من حجم التصدير بقيمة بلغت 444 مليون دولار أمريكي ومثلت صادرات الضواغط 45.8٪ من حجم التصدير بقيمة بلغت 374 مليون دولار أمريكي في عام 2017. منتجات التصدير الرئيسية في صناعة المضخات والضواغط هي: الضواغط، أجزاء المضخات، مضخات ناقص الإيجابية الدوارة، مضخات الطرد المركزي، المضخات الأخرى والمضخات المتوسطة للوقود أو التشحيم أو التبريد لمحركات ناقص الاحتراق الداخلي. لقد تم تسجيل نموا كبيرا في صادرات كلا المنتجين في السنوات القليلة الأخيرة من بين المنتجات التركية.

يتم تصدير المضخات والضواغط تركية الصنع إلى 186 دولية تقريبا في العالم. في عام 2017، كانت ألمانيا هي المشتري الرئيسي للمضخات والضواغط التركية. أسواق التصدير الرئيسية الأخرى للضواغط التركيا هي الولايات المتحدة الأمريكية وإيران والمملكة المتحدة وإيطاليا و بولندا و روسيا والعراق.

جدول 1: صادرات المضخات والضواغط (القيمة: 1،000 دولار أمريكي)

		حد ق	323 7 000 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7 7
2017	2016	2015	المنتجات
149.496	117.327	104.101	مضخات الهواء، ضواغط الهواء او الغاز الأخرى وأغطية التهوية أو إعادة التدوير المدمجة
103.808	87.272	89.399	أجزاء من: مضخات الهواء أو التفريغ، ضواغط الهواء او الغاز الأخرى، المراوح و التهوية أو إعادة التدوير
91.432	66.206	64.331	أجزاء من مضخات السوائل، .n.e.s
88.281	70.108	72.909	ضواغط معدات التبريد
75.005	62.983	75.306	مضخات الطرد المركزي، التي تعمل بالطاقة (باستثناء تلك المدرجة تحت البند الفرعي 8413، 11 و8413، وقود، تشحيم
61.948	50.771	51.338	مضخات الوقود أو التشحيم أو التبريد المتوسطة لمحركات الاحتراق الداخلي
46.163	38.774	46.258	المراوح (باستثناء مراوح المائدة، الأرضيات، الجدران، النوافذ، الأسقف أو الأسطح، والتي تحتوي على موتور كهربي مدمج
46.131	54.921	54.545	المصخات الإزاحة الترددية الإيجابية للسوائل، التي تعمل بالطاقة (باستثناء تلك المدرجة تحت البند الفرعي
40.460	34.567	37.522	مضخات الإزاحة الإيجابية الدوارة للسوائل، والتي تعمل بالطاقة (باستثناء تلك المدرجة تحت البند الفرعي
37.877	32.104	33.687	مضخات للسوائل، والتي تعمل بالطاقة (باستثناء تلك المدرجة تحت البند الفرعي8413، 11 و8413، وقود، تشحيم
23.553	18.179	16.516	مراوح المائدة أو الجدران أو النواف1 أو الأسقف أو الأسطح، والتي تحتوي على موتور كهربي مدمج ل
14.051	9.370	11.354	مضخات التفريغ
12.322	12.656	13.375	أغطية مدمجة في المروحة، سواء كان مزودة بفلاتر أم لا، وتمتلك أفقية قصوى
9.198	10.912	10.827	مضخات للسوائل، مزودة أو مصممة ليتم تزويدها بجهاز قياس (باستثناء المضخات)
5.568	5.461	5.577	ضواغط الهواء المركبة على هيكل بعجلات للسحب
5.450	6.337	3.866	مضخات مزودة أو مصممة ليتم تزويدها بجهاز قياس، لناقص الوقود أو التشحيم،
3.527	2.273	2.870	مضخات يدوية للسوائل (باستثناء تلك المدرجة تحت البند الفرعي 8413،11 و8314،19)
2.194	2.387	4.611	مضخات الخرسانة
709	599	926	مضخات الهواء التي تعمل باليد أو القدم
574	798	1.359	أجزاء رافعات السوائل، n.e.s
532	902	1.996	رافعات السوائل (باستثناء المضخات)
818.279	685.136	702.666	الإجمالي

وزارة التجارة بتركيا (Ministry of Economy of Turkey)

جدول 2: صادرات المضخات والضواغط حسب الدول (القيمة: 1،000 دولار أمريكي)

ر. ي	3-3	) -		J
حصة (2017) ٪	2017	2016	2015	الدول
12,3	174.875	133.026	138.816	ألمانيا
3,8	54.457	47.010	43.803	الولايات المتحدة الأمريكية
2,3	33.142	33.804	27.468	المناطق الحرة
2,2	30.996	24.823	28.292	إيران
1,9	26.416	21.603	20.730	إيطاليا
1,9	26.395	22.748	28.610	المملكة المتحدة
1,6	22.349	16.480	16.893	بولندا
1,5	21.850	10.887	19.607	الاتحاد الروسي
1,5	21.431	17.574	26.356	العراق
1,2	17.515	16.321	17.224	فرنسا
1,1	15.555	13.796	19.058	أذربيجان
1,1	15.128	7.877	8.285	رومانيا
1,1	15.006	14.241	13.163	مصر
1,0	14.455	13.356	12.397	بلجيكا
1,0	14.026	15.432	25.340	تر كمانستان
0,9	12.886	15.823	22.077	المملكة العربية السعودية
0,8	11.811	6.535	5.451	الصين
0,8	11.580	11.311	10.503	الجزائر
0,8	11.231	10.490	10.725	الإمارات العربية المتحدة
0,7	10.170	9.624	8.401	اسبانيا
0,7	9.906	9.527	7.387	جورجيا
0,6	9.212	6.836	6.025	هولندا
0,6	9.156	7.442	5.842	سلوفاكيا
0,6	8.536	7.113	6.144	بلغاريا
0,6	8.341	6.222	6.183	المغرب
100,0	818.279	685.136	702.666	الإجمالي

وزارة التجارة بتركيا (Ministry of Economy of Turkey)

يتبع مصنعي/مصدري المضخات والضواغط التركية المعايير الأوروبية والعالمية. بدأ الالتزام بوضع "CE Mark" في السوق التركي في عام 2002.

# المعارض التجارية

Fairs in Turkey •

# روابط مفيدة

- الأمانة العامة لاتحاد مصدري وسط الأناضول (General Secretariat of Central Anatolian Exporters Union) www.oaib.org.tr/en
  - مجموعة مصنعي المضخات والصمامات بتركيا (Turkish Pump and Valve Manufacturers' Association)، www.pomsad.org.tr/index.php/EN/home





# Discover the potential

أعده

المديرية العامة للصادرات www.trade.gov.tr ihrticari@ticaret.gov.tr

مركز الإتصال +90 850 808 04 04