



TAKIM TEZGAHLARI SANAYICI VE İŞ İNSANLARI DERNEĞİ

# TAKIM TEZGAHLARI VE TAMAMLAYICI EKİPMANLARI

## 2020 YILI DIŞ TİCARET ANALİZİ VE 2023 ÖNGÖRÜLERİ

### Özet

Türkiye imalat sanayisinin yapıtaşı ve itici gücü olan, “Takım Tezgahları ve Tamamlayıcı Ekipmanları” ile ilgili olarak 2020 yılına ait dış ticaret verileri, 2023 yılına kadar sektörün büyüme öngörülerini, takım tezgahları kullanarak üretim yapan sektörlerin yatırım öngörülerini ve Türkiye’nin 2020 yılı makroekonomik verileri bu rapor içerisinde yer almaktadır.

TIAD GENEL SEKRETERLİĞİ  
info@tiad.org

## GİRİŞ

Takım Tezgahları; otomotiv, savunma, havacılık, medikal ve beyaz eşya gibi kritik sektörler başta olmak üzere, sanayi ürünleri ve imalat sanayinin tüm sektörlerinde katma değeri yüksek teknolojiler üretmek için kullanılan “Temel Yatırım ve Üretim” makineleridir.

Takım Tezgahları Sanayici ve İş İnsanları Derneği (TIAD), 1992 yılından bu yana, imalat sanayisinin temel üretim araçları olan takım tezgahları ve tamamlayıcı ekipmanlarının imalatı, ihracatı ve ithalatı alanında faaliyet gösteren sanayici ve iş insanlarını bir araya getiren sivil toplum kuruluşudur. TIAD’ın temel amacı, üye firmaları başta olmak üzere Türkiye imalat sanayisinin yapıtaşı olan ve ülkemiz üretimi için çarpan etkisi yaratan takım tezgahları ve tamamlayıcı ekipmanlarını yurtiçinde ve yurtdışında ilgili platformlarda en iyi şekilde temsil etmek, sektörün sorunlarına kamu nezdinde çözüm üretilmesi için çalışmalar yürütmek ve sektörün ihtiyaçları doğrultusunda yenilikçi ve öncü çalışmalar gerçekleştirmektir.

Bunun yanı sıra TIAD, gerek sektörde mevcut durum değerlendirmesi yapmanın, gerekse yaşanan gelişmeleri ilgili kesimlerle paylaşmanın Türk ekonomisine katkısı olacağı kanaatinde. Sektörün faaliyetlerini özetlemek ve firmalara yol göstermek amacıyla düzenli olarak veri tabloları ve raporlar hazırlamaktadır.

### Veri Kaynakları

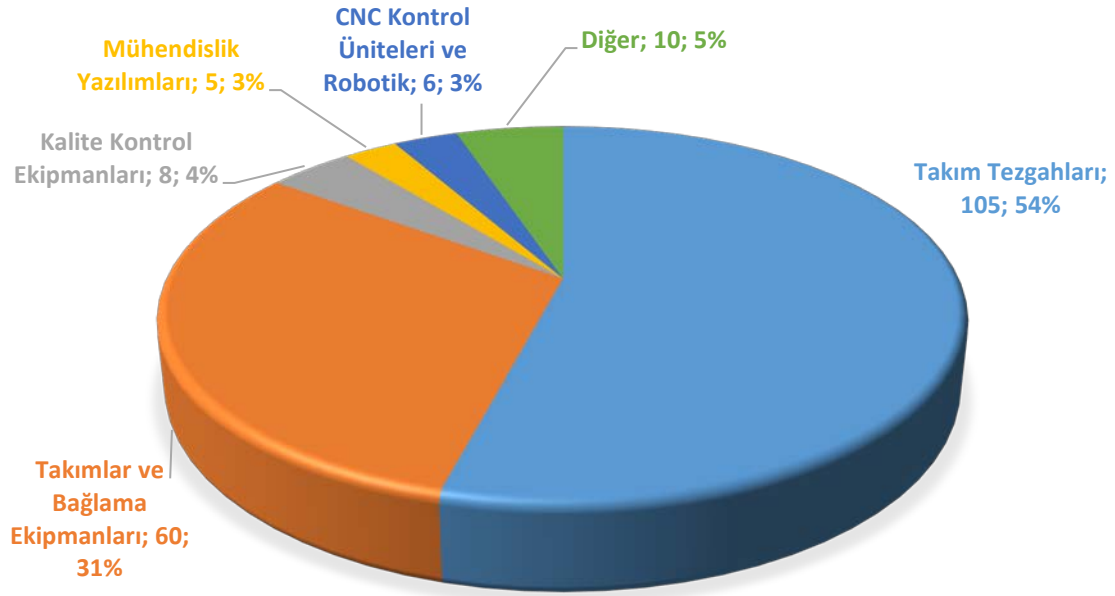
- T.C. Merkez Bankası
- Türkiye İstatistik Kurumu
- İstanbul Sanayi Odası
- IHS Markit
- Oxford Economics

## İÇİNDEKİLER

Giriş.....	1
TIAD Profili ve Çalışmaları.....	3
Türkiye Makroekonomik Verileri.....	4
Türkiye Takım Tezgahları Kullanımı ve İlgili Sektörlerin Yatırım Öngörülleri .....	7
Takım Tezgahları ve Tamamlayıcı Ekipmanları Sektör Analizi .....	8
Genel Durum .....	8
Takım Tezgahları.....	10
Makine Türüne Göre Değişimler .....	12
Kesici Ve Tutucu Takımlar.....	21
Kesici Takımlar .....	21
Tutucu Takımlar Ve Parça Bağlama Aparatları .....	25
Ölçme Ve Kalite Kontrol Ekipmanları.....	27
İlgili Diğer Makine Ve Ekipman .....	30

## TİAD PROFİLİ VE ÇALIŞMALARI

TİAD, üyeleri arasında dayanışma ve işbirliklerini özendirerek suretiyle sektör ile ilgili her konuda üyeler ve ülkemiz yararına faaliyetlerde bulunarak ülke ekonomisine katkı sağlamaktadır. TİAD'ın üye sayısı 194 olup; Türkiye'deki takım tezgahı ve tamamlayıcı ekipman ihtiyacının yüzde 80'inden fazlası TİAD üyeleri tarafından karşılanmaktadır.



TİAD, 2000 yılından bu yana merkezi Brüksel'de bulunan Avrupa Takım Tezgahları, Takım ve Aksesuarları Ticari Birliği'ne (CELIMO) üye olup, 2020-2022 dönemi için Başkanlık görevini yürütmektedir. CELIMO, toplam sermayesi 10 milyar Euro'yu aşan 1.200 adet takım tezgahı distribütörü firmayı temsil etmekte ve ülkemizdeki üreticiler için birinci derecede önemli bir pazar teşkil etmektedir.

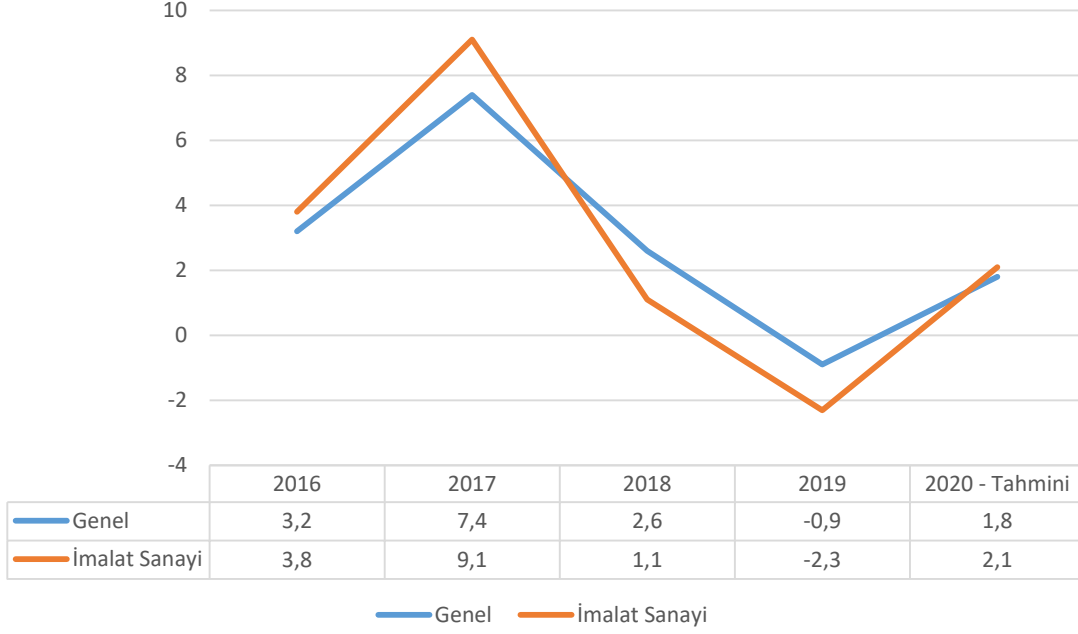
TİAD'ın faaliyetleri, kurumsal yapısı içerisinde tesis edilmiş olan Mevzuat, Fuar, Basın-Yayın ve Tanıtım, Eğitim, Satış Sonrası Hizmetler Komiteleri ve Takımcılar, Metroloji, CAD/CAM, Sac İşleme Makineleri Çalışma Grupları tarafından yürütülmektedir.

TİAD, kamu nezdinde sektör sorunlarını çözümlenmek ve geliştirici çalışmalara katkı sağlamak üzere birçok alanda görev almaktadır.

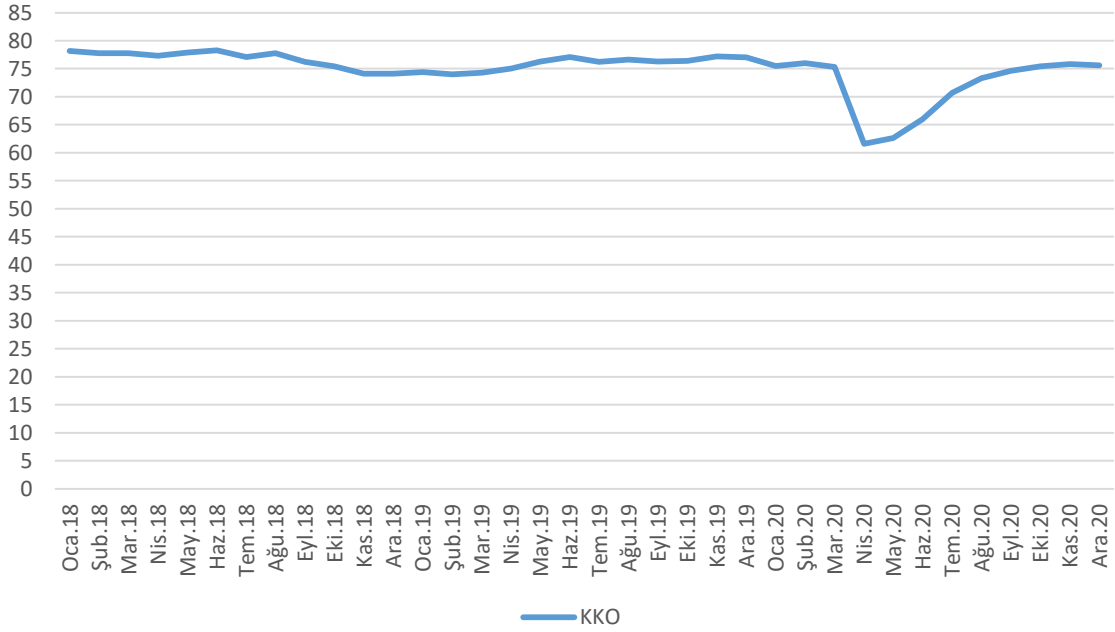
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı
  - Makina Teknik Komitesi Üyeliği
  - MAKTEK Takım Tezgahları ve Sistemleri Alt Çalışma Grubu Üyeliği
  - Kalkınma Planı Makina Çalışma Grubu Üyeliği
- Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği
  - Makine ve Teçhizat İmalatı Sektör Meclisi Üyeliği
  - Makine Mevzuat Komitesi Üyeliği
  - Kiralama Komitesi Üyeliği

## TÜRKİYE MAKROEKONOMİK VERİLERİ

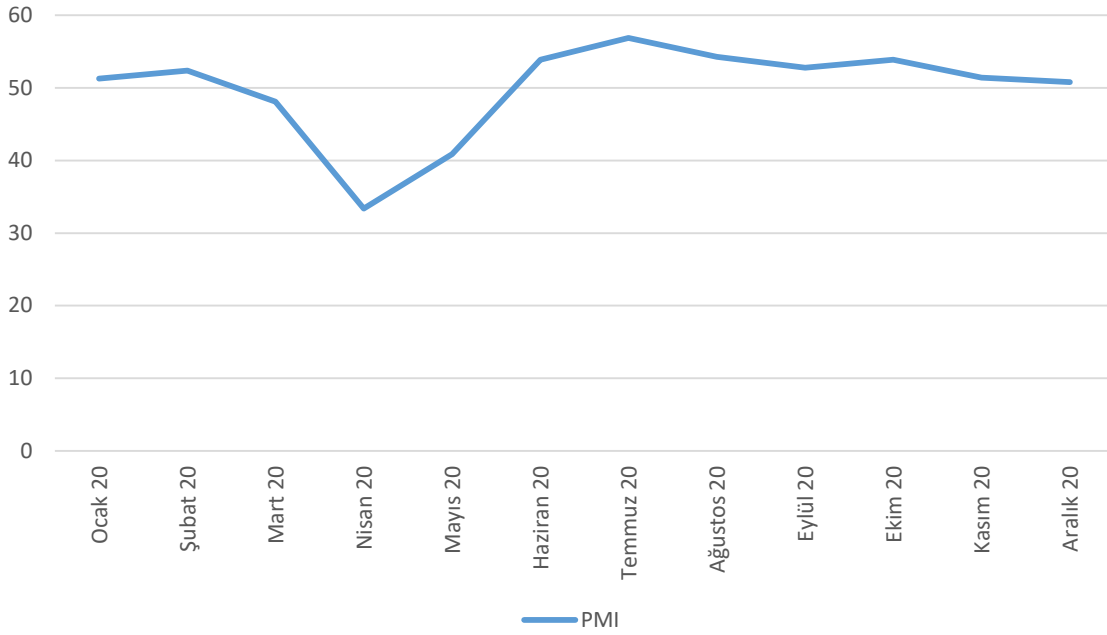
### BÜYÜME ORANI (GDP)



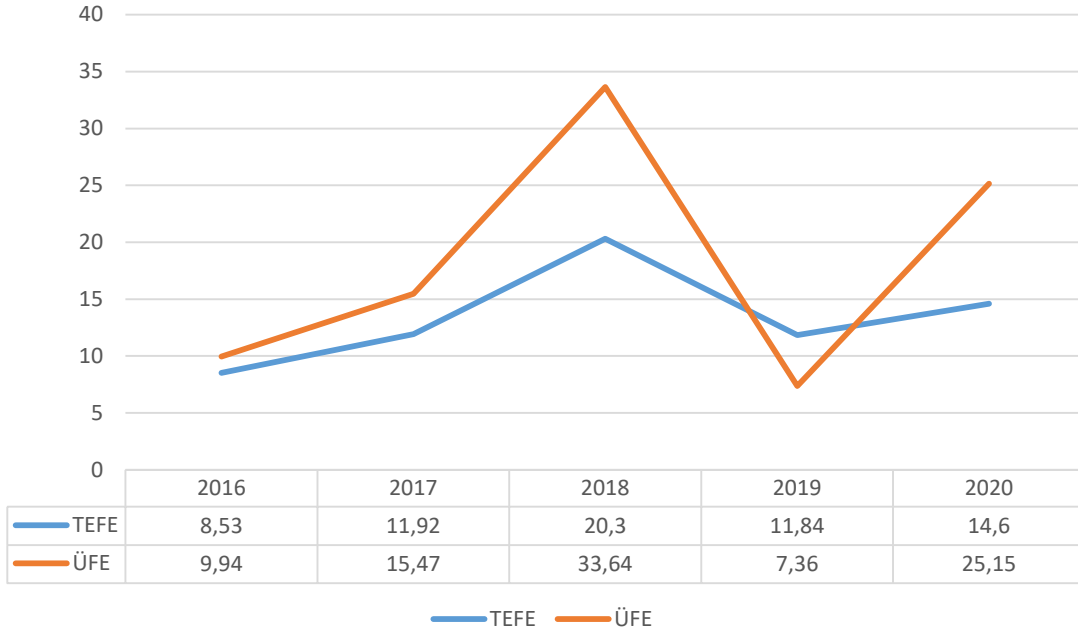
### KAPASİTE KULLANIM ORANI



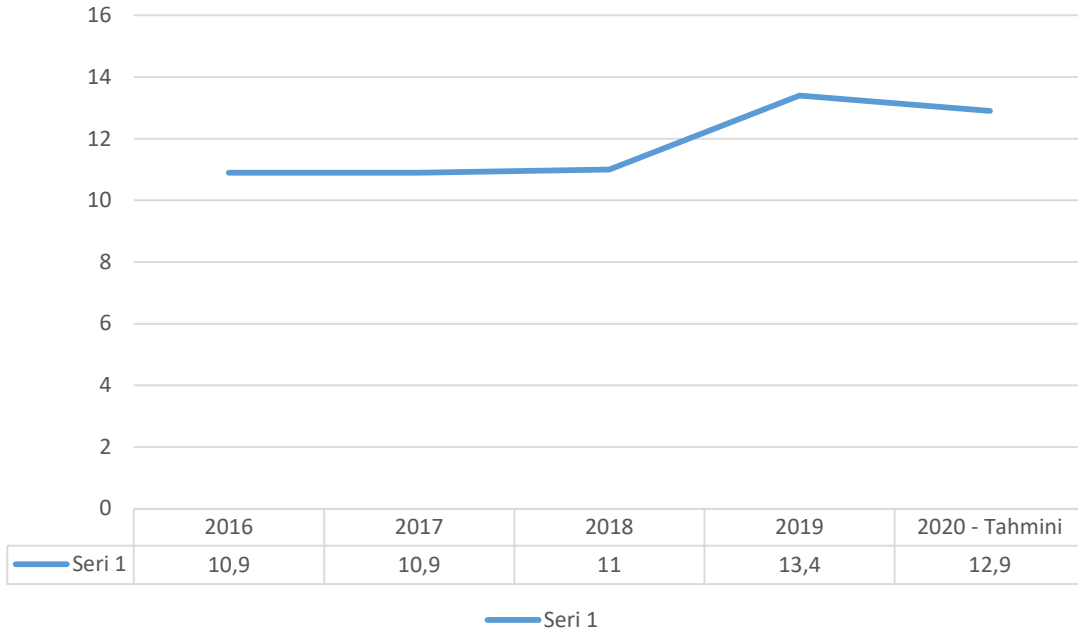
## SATIN ALMA YÖNETİCİLERİ ENDEKSİ (PMI)



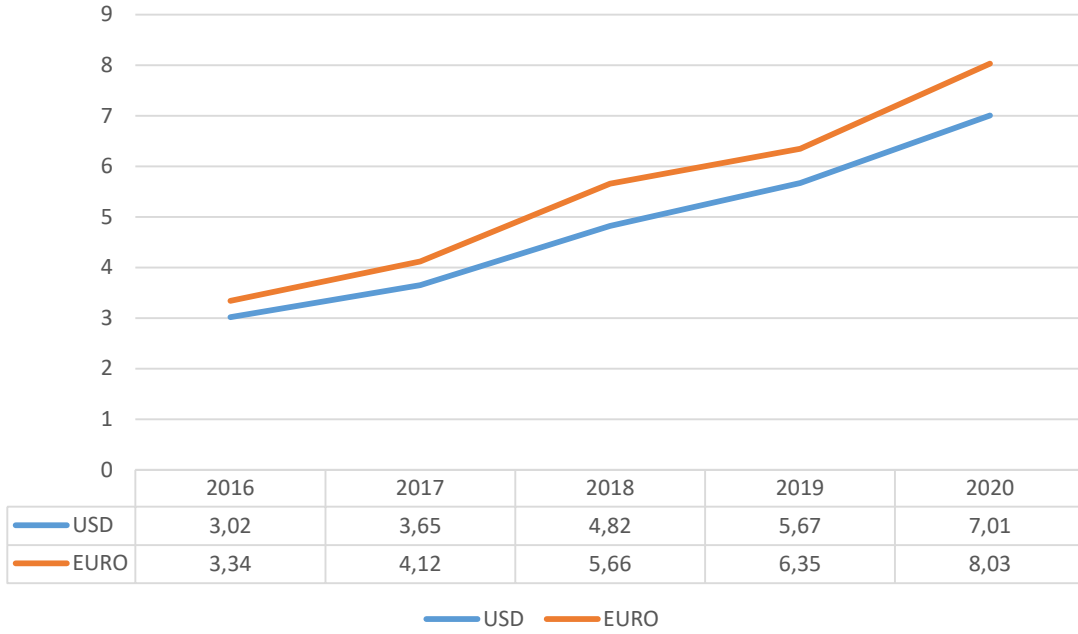
## ENFLASYON



## İŞSİZLİK ORANI



## ORTALAMA DÖVİZ KURU



## TÜRKİYE TAKIM TEZGAHLARI KULLANIMI VE İLGİLİ SEKTÖRLERİN YATIRIM ÖNGÖRÜLERİ

Bu bölüm, takım tezgahları sektörü ve takım tezgahları kullanılarak üretim yapılan kritik sektörler için hazırlanan rapor imalat sanayimiz ve yatırımcılar için bir yol gösterici olacaktır. Bu bölüm hazırlanırken Oxford Economics tarafından yayınlanan raporlardan faydalanılmıştır ve önemli noktalar aşağıdaki gibidir.

Takım Tezgahları Kullanımı Tahminleri (Milyar USD)			
2020 - Gerçekleşen	2021 - Öngörü	2022 - Öngörü	2023 - Öngörü
1,24	1,36	1,51	1,73

Yatırım Tahminleri (Milyar USD)				
	2020	2021 - Öngörü	2022 - Öngörü	2023 - Öngörü
<b>Havacılık</b>	0,72	0,78	0,82	0,86
<b>Genel Makine</b>	0,76	0,82	0,85	0,89
<b>Metal Eşya Üretimi</b>	1,42	1,36	1,35	1,42
<b>Motorlu Araç Üretimi</b>	2,2	2,55	2,58	2,91
<b>Taşıma Ekipmanları</b>	0,2	0,21	0,22	0,23
<b>Hassas ve Optik Ekipman</b>	0,97	1,05	1,13	1,22
<b>Özel Amaçlı Makine Üretimi</b>	1	1,09	1,14	1,21

Bu tahminler ile birlikte, Türkiye takım tezgahları sektörü ihracatta Pandemi'nin zorlayıcı etkilerini fırsata çevirmeyi bildi. İhracat pazarına yeni ülkeler ekledi.

2020 yılında;

- Takım tezgahları ihracatında; Irak, Portekiz, Fas, Avustralya ve Pakistan
- Takım ihracatında ise; Fransa ve Çin

yeni ve büyüyen pazarlarımız oldu.



## TAKIM TEZGAHLARI VE TAMAMLAYICI EKİPMANLARI SEKTÖR ANALİZİ

### GENEL DURUM

Türkiye imalat sanayisinin lokomotifi olan otomotiv, havacılık, savunma, medikal ve kalıpcılık sektörlerinin ihtiyaçlarına bakıldığında, 8457 ve 8458 ürün grupları içerisinde yer alan CNC kontrollü torna ve işleme merkezlerine çok fazla ihtiyaç olduğu görülmektedir. Türkiye’de metal işleme makineleri alanında, son yıllarda birçok üretim girişi olmasına rağmen, ülkemiz ana sanayisinin ihtiyaçlarını karşılamaktan çok uzaktadır.

Bu 2 grupta yer alan makine türlerinin üretiminin teşvik edilmesi amacıyla, T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından “Teknoloji Odaklı Sanayi Hamlesi Programı” yürütülmektedir. 2021 yılı içerisinde sağlanacak destekler için [www.hamle.gov.tr](http://www.hamle.gov.tr) adresi ziyaret edilebilir.

\*\*\* Çalışmada, tüm dış ticaret verileri USD olarak alınmıştır.

TAKIM TEZGAHLARI	2019	2020	Değişim
Üretim	747.500.000	716.000.000	-4,21%
İhracat	564.600.953	466.638.537	-17,35%
İthalat	819.549.062	986.431.816	20,36%
Yurtiçi Satış	1.002.448.109	1.235.793.279	23,28%

KESİCİ TAKIMLAR	2019	2020	Değişim
Üretim	125.000.000	115.000.000	-8,00%
İhracat	102.282.889	94.245.726	-7,86%
İthalat	274.916.867	270.476.243	-1,62%
Yurtiçi Satış	297.633.978	291.230.517	-2,15%

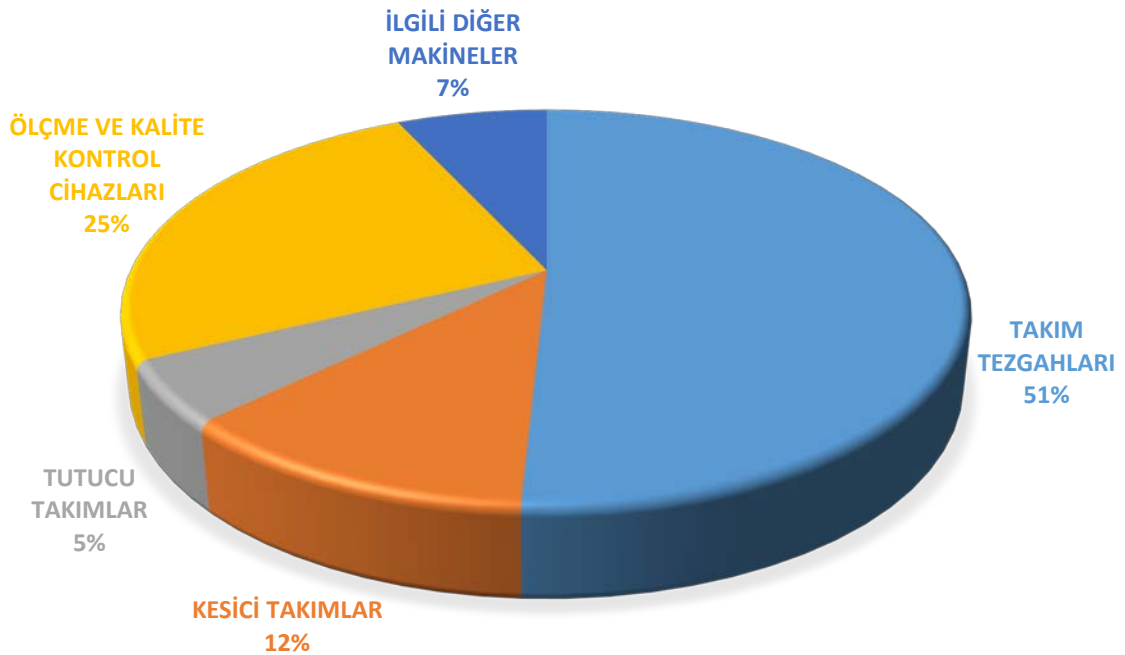
TUTUCU TAKIMLAR	2019	2020	Değişim
Üretim	73.000.000	65.000.000	-10,96%
İhracat	59.316.222	52.045.005	-12,26%
İthalat	136.328.717	109.563.345	-19,63%
Yurtiçi Satış	150.012.495	122.518.340	-18,33%

ÖLÇME VE KALİTE KONTROL CİHAZLARI	2019	2020	Değişim
Üretim	75.000.000	120.000.000	60,00%
İhracat	61.671.761	95.601.831	55,02%
İthalat	434.701.111	590.805.951	35,91%
Yurtiçi Satış	448.029.350	615.204.120	37,31%

İLGİLİ DİĞER MAKİNELER	2019	2020	Değişim
Üretim	50.000.000	49.000.000	-2,00%
İhracat	39.738.281	39.464.036	-0,69%
İthalat	119.529.936	158.163.073	32,32%
Yurtiçi Satış	129.791.655	167.699.037	29,21%

SEKTÖR GENEL TOPLAMI	2019	2020	Değişim
Üretim	1.070.500.000	1.065.000.000	-0,51%
İhracat	827.610.106	747.995.135	-9,62%
İthalat	1.785.025.693	2.115.440.428	18,51%
Yurtiçi Satış	2.027.915.587	2.432.445.293	19,95%

### YURTIÇİ SATIŞ (KULLANIM) DEĞERLERİNE GÖRE ÜRÜN TİPLERİNİN DAĞILIMI



**TAKIM TEZGAHLARI**

<b>ÜLKE BAZINDA İHRACAT</b>				
ÜLKE	2019	2020	DEĞİŞİM ORANI	KG DEĞERİ
Rusya Federasyonu	33.421.841	36.701.851	9,81%	6,94
Almanya	34.096.279	27.857.273	-18,30%	5,76
ABD	34.208.186	23.859.458	-30,25%	6,42
Polonya	25.405.266	22.017.231	-13,34%	6,48
Fransa	17.179.237	18.119.731	5,47%	5,89
Kanada	23.278.933	17.747.783	-23,76%	6,23
İtalya	18.962.692	13.556.190	-28,51%	4,89
Cezayir	12.418.374	13.520.487	8,87%	6,61
Birleşik Krallık	15.490.035	12.430.681	-19,75%	6,06
İspanya	16.707.722	12.303.166	-26,36%	6,59
Hollanda	15.387.471	11.942.081	-22,39%	7,79
Romanya	13.802.128	11.229.651	-18,64%	7,62
Irak	8.161.787	9.792.421	19,98%	5,20
Bulgaristan	12.169.400	9.791.550	-19,54%	7,20
Portekiz	6.276.300	8.617.110	37,30%	6,65
Mısır	12.460.470	8.610.272	-30,90%	5,64
Macaristan	15.392.528	8.420.050	-45,30%	6,13
Özbekistan	9.053.176	8.145.597	-10,02%	2,18
Fas	5.688.493	7.793.327	37,00%	6,49
Avustralya	5.972.667	7.449.039	24,72%	4,62
Ukrayna	9.095.414	7.355.059	-19,13%	4,82
Suudi Arabistan	12.928.610	6.328.026	-51,05%	4,90
Hindistan	17.747.421	5.982.688	-66,29%	3,66
Pakistan	3.649.188	5.968.626	63,56%	5,63
Meksika	11.781.485	5.703.432	-51,59%	4,66
Diğer	173.865.850	136.838.549	-21,30%	6,40
<b>Toplam</b>	<b>564.600.953</b>	<b>466.638.537</b>	<b>-17,35%</b>	<b>6,24</b>

<b>ÜRÜN TİPİ BAZINDA İHRACAT</b>				
ÜRÜN TİPİ	GTİP	2019	2020	DEĞİŞİM ORANI
Elektro Erozyon, Lazer, Su Jeti Tezgahları	8456	132.096.784	82.291.543	-37,70%
İşleme Merkezleri, Transfer Tezgahları	8457	14.989.270	8.124.966	-45,79%
Torna Tezgahları	8458	9.638.612	7.867.893	-18,37%
Freze, Delme, Diş/Vida Açma Tezgahları	8459	12.309.106	12.960.280	5,29%
Taşlama, Takım Bileme, vb. Tezgahlar	8460	14.158.869	14.514.545	2,51%
Dişli Açma/Taşlama, Testere Tezgahları	8461	32.684.825	26.066.838	-20,25%
Presler, Giyotin, Punch, Abkant Tezgahları	8462	326.445.458	294.094.456	-9,91%
Boru/Tel Çekme, Diş Açma, Tel Çekme Tezgahları	8463	22.278.029	20.718.016	-7,00%
	<b>TOPLAM</b>	<b>564.600.953</b>	<b>466.638.537</b>	<b>-17,35%</b>

ÜLKE BAZINDA İTHALAT				
ÜLKE	2019	2020	DEĞİŞİM ORANI	KG DEĞERİ
Tayvan	130.490.823	195.493.989	49,81%	9,68
Almanya	167.541.331	165.229.131	-1,38%	10,55
İtalya	100.410.163	125.403.633	24,89%	15,45
Japonya	98.202.149	116.473.953	18,61%	13,78
Çin	71.814.556	110.794.906	54,28%	6,55
Güney Kore	55.036.434	81.738.710	48,52%	7,20
İsviçre	25.189.244	30.601.271	21,49%	17,06
İspanya	26.512.282	25.379.414	-4,27%	7,08
ABD	17.727.701	21.497.157	21,26%	18,12
Avusturya	17.641.004	16.528.957	-6,30%	26,55
Slovakya	3.297.668	10.663.419	223,36%	4,64
Polonya	7.872.962	9.892.580	25,65%	18,77
Çekya	17.112.565	9.661.553	-43,54%	6,49
Tayland	11.344.510	9.267.310	-18,31%	30,41
Fransa	17.419.086	8.384.440	-51,87%	4,41
Bulgaristan	2.166.070	6.401.137	195,52%	9,63
Birleşik Krallık	8.144.931	5.927.174	-27,23%	3,91
Rusya Federasyonu	1.216.290	4.265.290	250,68%	1,48
Hindistan	2.677.040	4.058.994	51,62%	10,02
Diğer	37.732.253	28.768.798	-23,76%	9,46
<b>Toplam</b>	<b>819.549.062</b>	<b>986.431.816</b>	<b>20,36%</b>	<b>9,84</b>

ÜRÜN TİPİ BAZINDA İTHALAT				
ÜRÜN TİPİ	TARİFE 4 KODU	2019	2020	DEĞİŞİM ORANI
Elektro Erozyon, Lazer, Su Jeti Tezgahları	8456	67.807.664	108.748.166	60,38%
İşleme Merkezleri, Transfer Tezgahları	8457	239.384.163	287.429.839	20,07%
Torna Tezgahları	8458	143.098.096	193.522.879	35,24%
Freze, Delme, Diş/Vida Açma Tezgahları	8459	34.052.984	49.967.449	46,73%
Taşıma, Takım Bileme, vb. Tezgahlar	8460	59.740.411	68.170.726	14,11%
Dişli Açma/Taşıma, Testere Tezgahları	8461	25.507.191	35.410.265	38,82%
Presler, Giyotin, Punch, Abkant Tezgahları	8462	183.590.870	193.630.134	5,47%
Boru/Tel Çekme, Diş Açma, Tel Çekme Tezgahları	8463	66.367.683	49.552.358	-25,34%
	<b>TOPLAM</b>	<b>819.549.062</b>	<b>986.431.816</b>	<b>20,36%</b>

**MAKİNE TÜRÜNE GÖRE DEĞİŞİMLER**

**8456: ELEKTRO EROZYON, LAZER, SU JETİ**

<b>İHRACAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Lazer, Foton ve Ultrasonik	8456.11.90.10.00	89.637.988	52.440.468	-41,5%
	8456.11.90.90.00	17.476.695	9.985.992	-42,9%
	8456.12.90.10.00	0	41.542	-
	8456.12.90.90.00	13.784	368.715	2574,9%
	8456.20.00.10.00	123.794	1.495	-98,8%
	8456.20.00.90.00	84.196	539.128	540,3%
Elektro Erozyon	8456.30.11.00.00	709.165	26.030	-96,3%
	8456.30.19.10.00	5.380.551	3.121.080	-42,0%
	8456.30.19.90.00	819.459	624.575	-23,8%
	8456.30.90.10.00	6.575.736	5.749.594	-12,6%
	8456.30.90.90.00	602.426	256.085	-57,5%
Plazma	8456.40.00.00.00	5.945.195	4.739.056	-20,3%
Su Jeti	8456.50.00.00.00	935.045	1.452.623	55,4%
Diğerleri	8456.90.00.90.00	3.792.750	2.945.160	-22,3%
<b>TOPLAM</b>		<b>132.096.784</b>	<b>82.291.543</b>	<b>-37,7%</b>

<b>İTHALAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Lazer, Foton ve Ultrasonik	8456.11.90.10.00	28.229.922	61.271.610	117,0%
	8456.11.90.90.00	12.036.057	11.165.288	-7,2%
	8456.12.90.10.00	477.534	163.984	-65,7%
	8456.12.90.90.00	1.434.809	675.162	-52,9%
	8456.20.00.10.00	174.389	1.984.042	1037,7%
	8456.20.00.90.00	1.015.623	4.571.915	350,2%
Elektro Erozyon	8456.30.11.00.00	7.629.472	9.679.924	26,9%
	8456.30.19.10.00	5.931.272	8.622.431	45,4%
	8456.30.19.90.00	1.688.440	536.349	-68,2%
	8456.30.90.10.00	2.723.452	2.949.528	8,3%
	8456.30.90.90.00	452.383	414.102	-8,5%
Plazma	8456.40.00.00.00	3.604.654	4.523.196	25,5%
Su Jeti	8456.50.00.00.00	1.214.676	893.118	-26,5%
Diğerleri	8456.90.00.90.00	1.194.981	1.297.517	8,6%
<b>TOPLAM</b>		<b>67.807.664</b>	<b>108.748.166</b>	<b>60,4%</b>

**8457: İŞLEME MERKEZLERİ, TRANSFER TEZGAHLARI**

<b>İHRACAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
İşleme Merkezi	8457.10.10.00.00	1.635.734	2.236.191	36,7%
	8457.10.90.00.00	8.321.699	4.219.706	-49,3%
Transfer Tezgahı	8457.20.00.00.00	315.670	277.077	-12,2%
	8457.30.10.00.00	1.960.614	838.052	-57,3%
	8457.30.90.00.00	2.755.553	553.940	-79,9%
<b>TOPLAM</b>		<b>14.989.270</b>	<b>8.124.966</b>	<b>-45,8%</b>

<b>İTHALAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
İşleme Merkezi	8457.10.10.00.00	47.069.579	56.312.545	19,6%
	8457.10.90.00.00	162.803.325	210.707.623	29,4%
Transfer Tezgahı	8457.20.00.00.00	1.449.857	2.196.415	51,5%
	8457.30.10.00.00	20.265.041	6.515.505	-67,8%
	8457.30.90.00.00	7.796.361	11.697.751	50,0%
<b>TOPLAM</b>		<b>239.384.163</b>	<b>287.429.839</b>	<b>20,1%</b>

**8458: TORNA TEZGAHLARI**

<b>İHRACAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Yatay Torna	8458.11.20.00.00	1.589.688	902.878	-43,2%
	8458.11.41.00.00	1.668.136	1.483.352	-11,1%
	8458.11.49.00.00	867.886	217.364	-75,0%
	8458.11.80.00.11	421	800	90,0%
	8458.11.80.00.12	0	0	-
	8458.11.80.00.13	33.190	203	-99,4%
	8458.11.80.00.14	2.937	42.220	1337,5%
	8458.11.80.00.15	0	481.392	-
	8458.11.80.00.16	21.081	0	-100,0%
	8458.11.80.00.19	980.172	439.519	-55,2%
	8458.19.00.00.00	2.179.833	2.433.219	11,6%
Dik Torna	8458.91.20.00.00	11.075	67.188	506,7%
	8458.91.80.00.00	1.400.848	1.372.054	-2,1%
	8458.99.00.00.00	883.345	427.704	-51,6%
<b>TOPLAM</b>		<b>9.638.612</b>	<b>7.867.893</b>	<b>-18,4%</b>

<b>İTHALAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Yatay Torna	8458.11.20.00.00	26.631.292	32.143.813	20,7%
	8458.11.41.00.00	47.826.361	78.563.350	64,3%
	8458.11.49.00.00	17.193.459	15.556.878	-9,5%
	8458.11.80.00.11	445.731	55.587	-87,5%
	8458.11.80.00.12	0	0	-
	8458.11.80.00.13	51.994	13.880	-73,3%
	8458.11.80.00.14	759.820	2.484.438	227,0%
	8458.11.80.00.15	434.451	680.933	56,7%
	8458.11.80.00.16	151.146	887.400	487,1%
	8458.11.80.00.19	10.079.520	20.187.533	100,3%
	8458.19.00.00.00	8.980.914	15.951.714	77,6%
Dik Torna	8458.91.20.00.00	12.591.229	6.996.192	-44,4%
	8458.91.80.00.00	16.880.555	18.760.352	11,1%
	8458.99.00.00.00	1.071.624	1.240.809	15,8%
<b>TOPLAM</b>		<b>143.098.096</b>	<b>193.522.879</b>	<b>35,2%</b>

**8459: FREZE, DELME, DİŞ/VİDA AÇMA TEZGAHLARI**

<b>İHRACAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Delme ve Frezeleme	8459.10.00.00.00	84.684	41.138	-51,4%
	8459.21.00.00.00	5.729.905	5.548.531	-3,2%
	8459.29.00.00.00	1.424.900	1.114.852	-21,8%
	8459.31.00.00.00	21.859	48.913	123,8%
	8459.39.00.00.00	49.937	289.322	479,4%
	8459.41.00.00.00	0	0	-
	8459.49.00.00.00	134.351	72.043	-46,4%
	8459.51.00.00.00	112.139	6.900	-93,8%
	8459.59.00.00.00	295.345	51.963	-82,4%
	8459.61.10.00.00	303.152	600.986	98,2%
	8459.61.90.00.00	1.226.909	1.674.142	36,5%
	8459.69.10.00.00	57.372	53.537	-6,7%
	8459.69.90.00.00	1.778.214	1.548.864	-12,9%
Diş Açma	8459.70.00.00.00	1.090.339	1.909.089	75,1%
<b>TOPLAM</b>		<b>12.309.106</b>	<b>12.960.280</b>	<b>5,3%</b>

<b>İTHALAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Delme ve Frezeleme	8459.10.00.00.00	504.029	371.030	-26,4%
	8459.21.00.00.00	3.992.181	4.182.301	4,8%
	8459.29.00.00.00	3.764.835	4.001.646	6,3%
	8459.31.00.00.00	1.945.874	5.368.215	175,9%
	8459.39.00.00.00	671.345	1.133.672	68,9%
	8459.41.00.00.00	1.000.172	1.391.201	39,1%
	8459.49.00.00.00	146.671	339.258	131,3%
	8459.51.00.00.00	210.340	650.186	209,1%
	8459.59.00.00.00	187.220	1.450.545	674,8%
	8459.61.10.00.00	3.158.523	7.415.833	134,8%
	8459.61.90.00.00	10.590.318	9.259.566	-12,6%
	8459.69.10.00.00	128.635	709.380	451,5%
	8459.69.90.00.00	4.413.310	8.084.366	83,2%
Diş Açma	8459.70.00.00.00	3.339.531	5.610.250	68,0%
<b>TOPLAM</b>		<b>34.052.984</b>	<b>49.967.449</b>	<b>46,7%</b>



**8460: TAŞLAMA, TAKIM BİLEME, VB. TEZGAHLAR**

<b>İHRACAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Taşlama Tezgahı	8460.12.00.00.00	564.329	416.131	-26,3%
	8460.19.00.00.00	432.976	575.186	32,8%
	8460.22.00.00.00	68.115	60.347	-11,4%
	8460.23.00.00.00	77.406	218.878	182,8%
	8460.24.00.00.00	402.475	201.698	-49,9%
	8460.29.10.00.00	558.811	1.783.612	219,2%
	8460.29.90.00.00	932.940	2.445.533	162,1%
Takım Bileme	8460.31.00.00.00	1.995.292	1.379.391	-30,9%
	8460.39.00.00.00	1.351.115	944.169	-30,1%
Honlama, Lepleme Tezgahları	8460.40.10.00.11	130.840	204.253	56,1%
	8460.40.10.00.12	0	307	-
	8460.40.90.00.11	56.393	263.754	367,7%
	8460.40.90.00.12	0	262	-
Diğerleri	8460.90.00.00.11	544.081	718.962	32,1%
	8460.90.00.00.19	7.044.096	5.302.062	-24,7%
<b>TOPLAM</b>		<b>14.158.869</b>	<b>14.514.545</b>	<b>2,5%</b>

<b>İTHALAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Taşlama Tezgahı	8460.12.00.00.00	3.804.089	6.222.944	63,6%
	8460.19.00.00.00	4.390.083	4.187.948	-4,6%
	8460.22.00.00.00	320.334	1.213.015	278,7%
	8460.23.00.00.00	10.501.684	12.780.998	21,7%
	8460.24.00.00.00	7.624.030	9.495.929	24,6%
	8460.29.10.00.00	7.488.626	3.777.686	-49,6%
	8460.29.90.00.00	4.915.769	6.508.783	32,4%
Takım Bileme	8460.31.00.00.00	6.497.351	7.655.829	17,8%
	8460.39.00.00.00	1.314.373	1.910.751	45,4%
Honlama, Lepleme Tezgahları	8460.40.10.00.11	5.181.782	6.619.100	27,7%
	8460.40.10.00.12	188.593	569.428	201,9%
	8460.40.90.00.11	131.060	599.363	357,3%
	8460.40.90.00.12	440.597	210.645	-52,2%
Diğerleri	8460.90.00.00.11	803.366	0	-
	8460.90.00.00.19	6.138.674	6.418.307	4,6%
<b>TOPLAM</b>		<b>59.740.411</b>	<b>68.170.726</b>	<b>14,1%</b>

**8461: DİŞLİ AÇMA/TAŞLAMA, TESTERE TEZGAHLARI**

<b>İHRACAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Vargel & Broş Tezgahları	8461.20.00.00.11	2.758	11.588	320,2%
	8461.20.00.00.12	30.739	68.374	122,4%
	8461.30.10.00.00	0	88.490	-
	8461.30.90.00.00	70.209	22.139	-68,5%
Dişli Açma & Taşlama Tezgahları	8461.40.11.00.00	66.640	0	-100,0%
	8461.40.19.00.00	2.006	38.348	1811,7%
	8461.40.31.00.00	50.000	17.367	-65,3%
	8461.40.39.00.00	89.996	79.975	-11,1%
	8461.40.71.00.11	0	0	-
	8461.40.71.00.12	0	0	-
	8461.40.79.00.11	0	0	-
	8461.40.79.00.12	0	0	-
	8461.40.90.00.11	25.585	15.185	-40,6%
8461.40.90.00.12	255	0	-	
Testere & Dilme Tezgahları	8461.50.11.00.00	3.527.923	2.488.736	-29,5%
	8461.50.19.00.00	16.742.328	13.050.259	-22,1%
	8461.50.90.00.00	8.846.728	8.200.964	-7,3%
Diğerleri	8461.90.00.00.00	3.229.658	1.985.413	-38,5%
<b>TOPLAM</b>		<b>32.684.825</b>	<b>26.066.838</b>	<b>-20,2%</b>

<b>İTHALAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Vargel &Broş Tezgahları	8461.20.00.00.11	92.466	135.881	47,0%
	8461.20.00.00.12	1.109.972	1.738.173	56,6%
	8461.30.10.00.00	188.909	4.689	-97,5%
	8461.30.90.00.00	3.095.412	150.350	-95,1%
Dişli Açma & Taşlama Tezgahları	8461.40.11.00.00	1.742.907	4.964.812	184,9%
	8461.40.19.00.00	237.780	2.074.421	772,4%
	8461.40.31.00.00	1.994.887	3.554.699	78,2%
	8461.40.39.00.00	170.074	1.069.310	528,7%
	8461.40.71.00.11	3.879.883	6.487.972	67,2%
	8461.40.71.00.12	730.267	56.082	-92,3%
	8461.40.79.00.11	18.786	1.086.778	5685,0%
	8461.40.79.00.12	68.695	12.322	-82,1%
	8461.40.90.00.11	2.850	312.054	10849,3%
8461.40.90.00.12	685	114.908	16674,9%	
Testere & Dilme Tezgahları	8461.50.11.00.00	3.052.494	3.812.307	24,9%
	8461.50.19.00.00	3.902.831	2.405.998	-38,4%
	8461.50.90.00.00	3.956.470	6.040.496	52,7%
Diğerleri	8461.90.00.00.00	1.261.823	1.389.013	10,1%
<b>TOPLAM</b>		<b>25.507.191</b>	<b>35.410.265</b>	<b>38,8%</b>

**8462: PRESLER, GİYOTİN, PUNCH, ABKANT TEZGAHLARI**

İHRACAT				
MAKİNE TİPİ	GTİP	2019	2020	DEĞİŞİM (%)
Dövme Presi	8462.10.10.00.11	36.559	84.022	129,8%
	8462.10.10.00.19	1.233.872	872.133	-29,3%
	8462.10.90.00.11	277.769	377.154	35,8%
	8462.10.90.00.19	2.090.956	2.438.476	16,6%
Abkant, Kavislendirme ve Düzeltme Presi	8462.21.10.00.00	88.005.541	84.409.489	-4,1%
	8462.21.80.00.00	12.552.340	9.929.797	-20,9%
	8462.29.10.00.00	10.201.558	8.024.825	-21,3%
	8462.29.91.00.11	46.102.655	793.796	-11,3%
	8462.29.91.00.19		40.085.991	
	8462.29.98.00.00	20.519.085	24.012.577	17,0%
Giyotin Presi	8462.31.00.00.11	14.670.011	11.090.027	-24,4%
	8462.31.00.00.19	2.395.997	3.435.354	43,4%
	8462.39.10.00.11	9.815.430	7.352.440	-25,1%
	8462.39.10.00.19	4.715.732	5.233.841	11,0%
	8462.39.91.00.11	10.807.313	10.561.264	-2,3%
	8462.39.91.00.12	30.879.086	26.309.080	-14,8%
	8462.39.99.00.11	2.904.940	1.157.229	-60,2%
	8462.39.99.00.12	1.702.914	853.903	-49,9%
Punch Pres	8462.41.10.00.11	3.763.210	1.925.089	-48,8%
	8462.41.10.00.12	2.283.859	1.859.889	-18,6%
	8462.41.10.00.19	925.802	1.361.782	47,1%
	8462.41.90.00.11	19.918	10.253	-48,5%
	8462.41.90.00.12	223.439	75.432	-66,2%
	8462.41.90.00.19	16.302	6.701	-58,9%
	8462.49.10.00.11	0	264.075	#SAYI/0!
	8462.49.10.00.12	2.793.843	3.158.293	13,0%
	8462.49.10.00.19	289.111	1.283.894	344,1%
	8462.49.90.00.11	4.278.507	3.784.032	-11,6%
	8462.49.90.00.12	765.179	324.905	-57,5%
	8462.49.90.00.19	1.450.010	1.749.013	20,6%
Hidrolik Pres	8462.91.20.10.00	2.889.830	2.633.984	-8,9%
	8462.91.20.90.00	3.834.129	4.093.038	6,8%
	8462.91.80.10.00	6.873	11.464	66,8%
	8462.91.80.90.00	25.134.143	21.188.842	-15,7%
	8462.99.20.10.00	1.525	39.717	2504,4%
	8462.99.20.90.00	351.565	420.141	19,5%
	8462.99.80.10.00	368	1.825	395,9%
	8462.99.80.90.00	18.506.087	12.880.689	-30,4%
<b>TOPLAM</b>		<b>326.445.458</b>	<b>294.094.456</b>	<b>-9,9%</b>

<b>İTHALAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Dövme Presi	8462.10.10.00.11	11.117.055	18.904.778	70,1%
	8462.10.10.00.19	11.914.214	25.687.151	115,6%
	8462.10.90.00.11	5.229.025	9.295.679	77,8%
	8462.10.90.00.19	3.479.553	16.427.741	372,1%
Abkant, Kavislendirme ve Düzeltme Presi	8462.21.10.00.00	15.495.322	16.567.470	6,9%
	8462.21.80.00.00	12.567.261	10.932.059	-13,0%
	8462.29.10.00.00	9.059.758	7.278.396	-19,7%
	8462.29.91.00.11	2.070.177	36.352	195,4%
	8462.29.91.00.19		6.078.801	
	8462.29.98.00.00	4.117.424	4.663.901	13,3%
Giyotin Presi	8462.31.00.00.11	488.434	6.783.951	1288,9%
	8462.31.00.00.19	1.368.787	1.298.339	-5,1%
	8462.39.10.00.11	718.913	10.930.112	1420,4%
	8462.39.10.00.19	6.872.811	65.813	-99,0%
	8462.39.91.00.11	338.309	27.571	-91,9%
	8462.39.91.00.12	2.869.818	119.769	-95,8%
	8462.39.99.00.11	5.411.978	321.412	-94,1%
	8462.39.99.00.12	168.970	162.156	-4,0%
Punch Pres	8462.41.10.00.11	4.422.637	5.373.847	21,5%
	8462.41.10.00.12	1.224.612	9.629.684	686,3%
	8462.41.10.00.19	3.127.628	4.929.208	57,6%
	8462.41.90.00.11	116.907	7.479	-93,6%
	8462.41.90.00.12	2.839.495	126.676	-95,5%
	8462.41.90.00.19	852.971	93.253	-89,1%
	8462.49.10.00.11	43.226	50.033	15,7%
	8462.49.10.00.12	8.849.725	2.490.196	-71,9%
	8462.49.10.00.19	7.941.773	189.436	-97,6%
	8462.49.90.00.11	0	22.160	-
	8462.49.90.00.12	386.872	2.139.827	453,1%
	8462.49.90.00.19	2.098.677	281.472	-86,6%
Hidrolik Pres	8462.91.20.10.00	6.496.847	1.052.328	-83,8%
	8462.91.20.90.00	8.656.718	7.239.758	-16,4%
	8462.91.80.10.00	18.219	589.056	3133,2%
	8462.91.80.90.00	8.590.645	6.532.529	-24,0%
	8462.99.20.10.00	162.119	540.440	233,4%
	8462.99.20.90.00	14.071.027	3.742.946	-73,4%
	8462.99.80.10.00	3.051	376.168	12229,3%
	8462.99.80.90.00	20.399.912	12.642.187	-38,0%
<b>TOPLAM</b>		<b>183.590.870</b>	<b>193.630.134</b>	<b>5,5%</b>

**8463: BORU/TEL ÇEKME, DIŞ AÇMA, TEL ÇEKME TEZGAHLARI**

<b>İHRACAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Boru & Tel İşleme ve Şekillendirme Makineleri	8463.10.10.00.00	3.265.425	4.161.592	27,4%
	8463.10.90.00.00	7.238.528	4.073.241	-43,7%
	8463.20.00.00.11	1.152.633	595.990	-48,3%
	8463.20.00.00.19	48.917	86.437	76,7%
	8463.30.00.00.00	6.209.556	8.258.679	33,0%
	8463.90.00.00.00	4.362.970	3.542.077	-18,8%
<b>TOPLAM</b>		<b>22.278.029</b>	<b>20.718.016</b>	<b>-7,0%</b>

<b>İTHALAT</b>				
<b>MAKİNE TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Boru & Tel İşleme ve Şekillendirme Makineleri	8463.10.10.00.00	6.422.801	6.389.595	-0,5%
	8463.10.90.00.00	14.787.029	10.595.714	-28,3%
	8463.20.00.00.11	1.962.815	1.980.695	0,9%
	8463.20.00.00.19	535.960	984.723	83,7%
	8463.30.00.00.00	18.643.881	20.428.463	9,6%
	8463.90.00.00.00	24.015.197	9.173.168	-61,8%
<b>TOPLAM</b>		<b>66.367.683</b>	<b>49.552.358</b>	<b>-25,3%</b>

## KESİCİ VE TUTUCU TAKIMLAR

### KESİCİ TAKIMLAR

ÜLKE BAZINDA İHRACAT				
ÜLKE	2019	2020	DEĞİŞİM ORANI	KG DEĞERİ
Almanya	36.069.052	30.150.993	-16,41%	19,79
Fransa	2.521.242	9.260.091	267,28%	6,70
İspanya	8.686.018	8.084.720	-6,92%	10,36
Rusya Federasyonu	6.766.366	7.337.879	8,45%	11,88
Romanya	8.627.846	5.940.003	-31,15%	11,99
İtalya	10.266.213	4.772.369	-53,51%	9,54
Çin	978.132	1.378.150	40,90%	81,38
Polonya	2.460.953	1.047.185	-57,45%	11,16
İran	953.580	755.112	-20,81%	7,51
Macaristan	1.346.598	286.962	-78,69%	6,78
Portekiz	919.282	31.730	-96,55%	45,85
Diğer	22.687.607	25.200.532	11,08%	13,11
<b>Toplam</b>	<b>102.282.889</b>	<b>94.245.726</b>	<b>-7,86%</b>	<b>12,61</b>

ÜLKE BAZINDA İTHALAT				
ÜLKE	2019	2020	DEĞİŞİM ORANI	KG DEĞERİ
Almanya	63.830.990	57.558.838	-9,83%	74,57
Güney Kore	47.764.640	52.441.864	9,79%	18,26
Çin	40.358.206	49.659.840	23,05%	11,28
İtalya	15.790.493	16.877.509	6,88%	20,92
Japonya	21.518.488	16.635.330	-22,69%	96,33
ABD	15.993.797	10.532.002	-34,15%	234,02
İsveç	8.409.306	6.489.992	-22,82%	44,98
Tayvan	5.929.231	5.899.153	-0,51%	20,60
Birleşik Krallık	4.991.191	4.934.141	-1,14%	155,94
Fransa	3.586.352	4.206.957	17,30%	91,14
İspanya	3.065.799	2.357.496	-23,10%	59,80
Diğer	43.678.374	42.883.121	-1,82%	32,12
<b>Toplam</b>	<b>274.916.867</b>	<b>270.476.243</b>	<b>-1,62%</b>	<b>24,70</b>

<b>ÜRÜN TİPİNE GÖRE İHRACAT</b>				
<b>TAKIM TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Insert Uç - Seramik	690919000012	154.191	201.448	30,65%
Takım Çeliğinden Çubuk	722830200000	425.742	327.394	-23,10%
Panç, pres takımları	820730100000	55.733.886	55.924.940	0,34%
Kanal takımları	820740101000	45.109	5.748	-87,26%
	820740109000	397.430	350.646	-11,77%
	820740301000	101.995	35.181	-65,51%
	820740309000	145.978	81.302	-44,31%
	820740900000	239.574	325.003	35,66%
Matkaplar	820750100000	481.457	234.887	-51,21%
	820750500000	4.113.621	3.083.800	-25,03%
	820750600000	527.939	430.290	-18,50%
	820750700000	436.000	559.530	28,33%
	820750900000	1.649.140	2.607.721	58,13%
Raybalar	820760100000	29.453	86.839	194,84%
	820760300011	110.956	37.425	-66,27%
	820760300019	829.280	412.405	-50,27%
	820760500000	9.467	4.959	-47,62%
Delik Büyütme Takımları	820760700019	305.146	51.128	-83,24%
Frezeler	820770100000	1.658.953	1.675.595	1,00%
	820770310011	146.291	79.388	-45,73%
	820770310012	37.723	35.838	-5,00%
	820770310019	502.186	629.236	25,30%
	820770900011	56.143	87.015	54,99%
	820770900019	772.935	774.144	0,16%
Tornalama takımları	820780110000	2.693.020	352.274	-86,92%
	820780190011	27.926	18.931	-32,21%
	820780190019	410.380	231.427	-43,61%
	820780900011	93.997	0	-
	820780900012	14.476	45.244	212,54%
	820780900013	0	0	-
Insert Uçlar	820790100000	2.003.924	1.504.501	-24,92%
	820790500000	60.184	128.618	113,71%
	820790710000	289.749	127.082	-56,14%
	820790910000	1.331.586	820.486	-38,38%
Kesme Diski	820810000000	2.022.480	2.209.505	9,25%
Insert Uçlar	820900200000	13.235.512	11.321.311	-14,46%
	820900800000	11.189.060	9.444.485	-15,59%
<b>TOPLAM</b>		<b>102.282.889</b>	<b>94.245.726</b>	<b>-7,86%</b>



<b>ÜRÜN TİPİNE GÖRE İTHALAT</b>				
<b>TAKIM TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
Insert Uç - Seramik	690919000012	7.823.820	9.754.405	24,68%
Takım Çeliğinden Çubuk	722830200000	9.279.938	6.949.410	-25,11%
Panç, pres takımları	820730100000	65.574.143	67.113.799	2,35%
Kanal takımları	820740101000	515.745	534.704	3,68%
	820740109000	9.015.156	10.011.169	11,05%
	820740301000	715.444	688.081	-3,82%
	820740309000	4.086.414	4.427.034	8,34%
	820740900000	1.873.533	2.392.514	27,70%
Matkaplar	820750100000	2.495.946	1.652.089	-33,81%
	820750500000	11.950.628	10.546.238	-11,75%
	820750600000	4.384.129	5.068.252	15,60%
	820750700000	2.811.489	2.707.543	-3,70%
	820750900000	4.909.563	5.001.833	1,88%
Raybalar	820760100000	257.465	275.573	7,03%
	820760300011	62.898	105.313	67,43%
	820760300019	3.075.658	2.023.974	-34,19%
	820760500000	214.275	369.633	72,50%
Delik Büyütme Takımları	820760700019	435.063	401.677	-7,67%
Frezeler	820770100000	10.325.296	8.611.163	-16,60%
	820770310011	1.224.357	1.210.295	-1,15%
	820770310012	882.658	1.097.766	24,37%
	820770310019	3.557.674	3.851.834	8,27%
	820770900011	239.784	117.581	-50,96%
	820770900019	3.957.740	3.470.220	-12,32%
Tornalama takımları	820780110000	732.565	522.291	-28,70%
	820780190011	53.131	54.106	1,84%
	820780190019	1.065.681	1.149.331	7,85%
	820780900011	10.688	7.216	-32,49%
	820780900012	257.507	115.726	-55,06%
	820780900013	23.909	0	-
Insert Uçlar	820790100000	4.216.936	5.258.647	24,70%
	820790500000	2.493.256	2.295.204	-7,94%
	820790710000	1.499.094	1.372.726	-8,43%
	820790910000	6.656.642	5.418.217	-18,60%
Kesme Diski	820810000000	10.063.287	6.122.647	-39,16%
Insert Uçlar	820900200000	38.010.385	40.287.024	5,99%
	820900800000	60.164.970	59.491.008	-1,12%
<b>TOPLAM</b>		<b>274.916.867</b>	<b>270.476.243</b>	<b>-1,62%</b>

**TUTUCU TAKIMLAR VE PARÇA BAĞLAMA APARATLARI**

<b>ÜLKE BAZINDA İHRACAT</b>				
ÜLKE	2019	2020	DEĞİŞİM ORANI	KG DEĞERİ
Almanya	23.546.685	16.642.659	-29,32%	12,12
İtalya	1.579.610	2.077.532	31,52%	39,25
İsviçre	2.292.104	2.017.939	-11,96%	1277,18
Polonya	1.532.921	1.529.439	-0,23%	39,24
İsrail	1.918.006	1.435.644	-25,15%	25,87
Rusya Federasyonu	1.917.840	1.418.929	-26,01%	189,95
ABD	1.503.705	1.103.894	-26,59%	410,06
Cezayir	952.979	775.859	-18,59%	278,58
Hollanda	828.693	539.562	-34,89%	135,23
Meksika	702.755	324.952	-53,76%	256,88
Belçika	1.169.607	225.696	-80,70%	45,38
Diğer	21.371.317	23.952.900	12,08%	102,65
<b>Toplam</b>	<b>59.316.222</b>	<b>52.045.005</b>	<b>-12,26%</b>	<b>29,26</b>

<b>ÜLKE BAZINDA İTHALAT</b>				
ÜLKE	2019	2020	DEĞİŞİM ORANI	KG DEĞERİ
Almanya	59.555.568	37.325.845	-37,33%	335,44
İtalya	14.376.020	13.094.230	-8,92%	146,46
Tayvan	6.554.457	9.684.255	47,75%	250,93
Çin	9.732.278	9.423.912	-3,17%	17,79
ABD	8.211.896	7.940.548	-3,30%	1116,97
Japonya	9.243.778	6.563.268	-29,00%	552,05
İsviçre	5.330.704	3.558.509	-33,25%	480,55
Güney Kore	3.232.778	3.430.557	6,12%	159,32
Hollanda	2.676.604	3.015.930	12,68%	139,34
İsrail	2.085.573	2.837.536	36,06%	349,62
Fransa	2.127.600	1.681.905	-20,95%	979,56
Diğer	13.201.461	11.006.850	-16,62%	163,98
<b>Toplam</b>	<b>136.328.717</b>	<b>109.563.345</b>	<b>-19,63%</b>	<b>119,67</b>

<b>ÜRÜN TİPİNE GÖRE İHRACAT</b>				
<b>TAKIM TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
TUTUCULAR	8466.10.20.00.00	10.572.043	7.067.783	-33,15%
	8466.10.31.00.00	3.321.023	2.748.478	-17,24%
	8466.10.38.00.00	4.266.329	4.756.805	11,50%
	8466.10.80.00.00	41.686	93.832	125,09%
	8466.20.20.00.00	1.105.796	1.615.305	46,08%
	8466.20.91.00.11	55.880	41.877	-25,06%
	8466.20.91.00.19	624.131	138.233	-77,85%
	8466.20.98.00.00	2.987.824	4.628.430	54,91%
	8466.30.00.00.00	2.999.701	1.766.962	-41,10%
	8466.93.50.00.00	486.561	507.206	4,24%
	8466.93.60.00.00	12.641.800	12.224.574	-3,30%
	8466.94.00.10.00	420.713	431.071	2,46%
	8466.94.00.90.00	19.792.735	16.024.449	-19,04%
	<b>TOPLAM</b>		<b>59.316.222</b>	<b>52.045.005</b>

<b>ÜRÜN TİPİNE GÖRE İTHALAT</b>				
<b>TAKIM TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
TUTUCULAR	8466.10.20.00.00	6.377.502	5.785.869	-9,28%
	8466.10.31.00.00	5.021.208	4.565.628	-9,07%
	8466.10.38.00.00	17.236.097	16.227.541	-5,85%
	8466.10.80.00.00	372.315	296.790	-20,29%
	8466.20.20.00.00	7.305.172	3.531.393	-51,66%
	8466.20.91.00.11	1.577.270	2.133.288	35,25%
	8466.20.91.00.19	2.844.215	2.672.817	-6,03%
	8466.20.98.00.00	5.931.084	5.723.743	-3,50%
	8466.30.00.00.00	10.521.326	10.571.245	0,47%
	8466.93.50.00.00	1.380.887	1.356.156	-1,79%
	8466.93.60.00.00	46.600.451	34.364.347	-26,26%
	8466.94.00.10.00	67.580	382.590	466,13%
	8466.94.00.90.00	31.093.610	21.951.938	-29,40%
	<b>TOPLAM</b>		<b>136.328.717</b>	<b>109.563.345</b>

**ÖLÇME VE KALİTE KONTROL EKİPMANLARI**

<b>ÜLKE BAZINDA İHRACAT</b>				
<b>ÜLKE</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM ORANI</b>	<b>KG DEĞERİ</b>
Fransa	7.311.465	8.244.103	12,76%	56,85
Almanya	4.084.951	4.581.939	12,17%	19,12
İtalya	2.222.046	2.499.745	12,50%	42,74
Birleşik Krallık	4.331.294	4.465.970	3,11%	39,14
Rusya Federasyonu	2.508.578	2.114.743	-15,70%	29,77
ABD	1.817.849	3.877.576	113,31%	13,47
Diğer	39.395.578	69.817.755	77,22%	33,10
<b>Toplam</b>	<b>61.671.761</b>	<b>95.601.831</b>	<b>55,02%</b>	<b>31,60</b>

<b>ÜLKE BAZINDA İTHALAT</b>				
<b>ÜLKE</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM ORANI</b>	<b>KG DEĞERİ</b>
Almanya	124.320.518	143.702.038	15,59%	115,67
İtalya	26.082.150	37.105.173	42,26%	46,49
ABD	37.697.667	57.969.058	53,77%	164,27
Çin	55.033.575	89.289.452	62,25%	40,50
Güney Kore	34.220.969	50.093.656	46,38%	62,40
Japonya	32.728.433	37.502.082	14,59%	88,53
Diğer	124.617.799	175.144.492	40,55%	144,05
<b>Toplam</b>	<b>434.701.111</b>	<b>590.805.951</b>	<b>35,91%</b>	<b>83,91</b>

<b>ÜRÜN TİPİNE GÖRE İHRACAT</b>				
<b>TAKIM TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
<b>ÖLÇME VE KALİTE KONTROL EKİPMANLARI</b>	8525.80.19.00.11	2.779.547	7.521.697	170,61%
	9011.80.00.00.11	140.915	145.660	3,37%
	9017.30.00.10.00	197.681	133.239	-32,60%
	9017.30.00.90.00	293.277	595.182	102,94%
	9017.80.90.10.00	728.109	553.709	-23,95%
	9017.80.90.90.00	886.316	1.136.187	28,19%
	9017.90.00.90.00	156.250	60.366	-61,37%
	9024.10.20.00.00	642.852	906.291	40,98%
	9024.10.40.00.00	270.624	274.400	1,40%
	9024.10.80.10.00	258.356	63.392	-75,46%
	9024.10.80.90.00	1.533.127	1.484.291	-3,19%
	9024.80.00.10.00	0	4.837.278	-
	9024.80.00.90.00	0	3.598.173	-
	9027.80.20.00.00	0	840.433	-
	9027.80.80.00.00	0	18.655.919	-
	9031.10.00.10.00	1.177.855	845.818	-28,19%
	9031.49.10.00.00	97.565	128.593	31,80%
	9031.49.90.00.00	3.872.311	3.783.783	-2,29%
	9031.80.20.90.00	3.671.149	3.707.980	1,00%
	9031.80.80.90.00	42.171.841	43.702.404	3,63%
9031.90.00.90.00	2.793.986	2.627.036	-5,98%	
<b>TOPLAM</b>		<b>61.671.761</b>	<b>95.601.831</b>	<b>55,02%</b>

<b>ÜRÜN TİPİNE GÖRE İTHALAT</b>				
<b>TAKIM TİPİ</b>	<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
<b>ÖLÇME VE KALİTE KONTROL EKİPMANLARI</b>	8525.80.19.00.11	70.660.242	86.186.011	21,97%
	9011.80.00.00.11	509.714	900.831	76,73%
	9017.30.00.10.00	3.947.797	4.584.130	16,12%
	9017.30.00.90.00	4.214.475	3.659.371	-13,17%
	9017.80.90.10.00	628.757	793.217	26,16%
	9017.80.90.90.00	1.981.086	2.113.278	6,67%
	9017.90.00.90.00	515.956	404.025	-21,69%
	9024.10.20.00.00	6.418.699	2.251.690	-64,92%
	9024.10.40.00.00	1.766.162	1.452.890	-17,74%
	9024.10.80.10.00	3.784.143	1.447.023	-61,76%
	9024.10.80.90.00	1.104.552	1.254.719	13,60%
	9024.80.00.10.00	0	14.003.227	-
	9024.80.00.90.00	0	10.879.279	-
	9027.80.20.00.00	0	7.447.380	-
	9027.80.80.00.00	0	99.983.069	-
	9031.10.00.10.00	6.479.485	4.288.322	-33,82%
	9031.49.10.00.00	1.034.279	1.100.493	6,40%
	9031.49.90.00.00	49.438.336	58.973.792	19,29%
	9031.80.20.90.00	43.170.926	39.146.036	-9,32%
	9031.80.80.90.00	216.560.550	224.446.413	3,64%
9031.90.00.90.00	22.485.952	25.490.755	13,36%	
<b>TOPLAM</b>		<b>434.701.111</b>	<b>590.805.951</b>	<b>35,91%</b>

**İLGİLİ DİĞER MAKİNE VE EKİPMAN**

<b>ÜRÜN TİPİNE GÖRE İHRACAT</b>			
<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
8464.20.80.00.00 - Optik cam işleme makinaları	3.625.135	3.306.307	-8,79%
8477.80.99.00.11 - Üç boyutlu (3D) yazıcılar	1.457.416	1.291.373	-11,39%
8479.50.00.00.00 - Sınai Robotlar	17.064.191	15.479.704	-9,29%
8479.81.00.00.00 - Elektrik tel bobin makinası	15.756.387	13.645.999	-13,39%
8514.40.00.00.00 - Shrink makinaları	495.100	565.564	14,23%
8515.80.10.10.00 - Metaller için Ultrasonik Kaynak Makinaları	539.818	334.931	-37,95%
8515.80.10.20.00 - Sinterlenmiş karbürleri sıcak püskürtme makinaları	57.820	338	-99,42%
8515.80.90.10.00 - Diğer Ultrasonik Kaynak Makinaları	742.414	4.839.820	551,90%
<b>TOPLAM</b>	<b>39.738.281</b>	<b>39.464.036</b>	<b>-0,69%</b>

<b>ÜRÜN TİPİNE GÖRE İTHALAT</b>			
<b>GTİP</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>DEĞİŞİM (%)</b>
8464.20.80.00.00 - Optik cam işleme makinaları	4.441.584	13.412.622	201,98%
8477.80.99.00.11 - Üç boyutlu (3D) yazıcılar	8.769.316	11.757.518	34,08%
8479.50.00.00.00 - Sınai Robotlar	64.529.412	66.877.727	3,64%
8479.81.00.00.00 - Elektrik tel bobin makinası	28.523.990	33.010.414	15,73%
8514.40.00.00.00 - Shrink makinaları	8.167.488	9.166.378	12,23%
8515.80.10.10.00 - Metaller için Ultrasonik Kaynak Makinaları	1.497.695	2.945.043	96,64%
8515.80.10.20.00 - Sinterlenmiş karbürleri sıcak püskürtme makinaları	231.750	13.298.646	5638,36%
8515.80.90.10.00 - Diğer Ultrasonik Kaynak Makinaları	3.368.701	7.694.725	128,42%
<b>TOPLAM</b>	<b>119.529.936</b>	<b>158.163.073</b>	<b>32,32%</b>