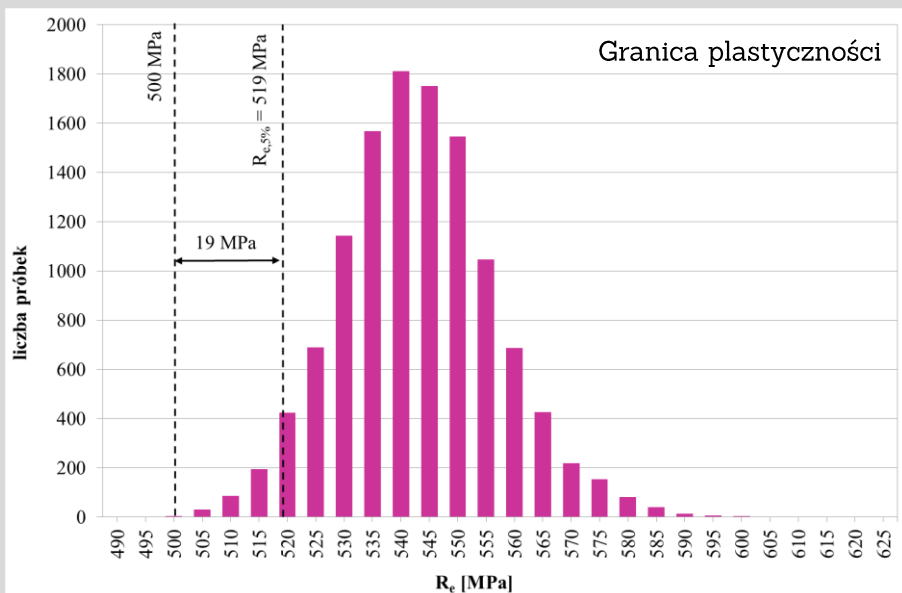
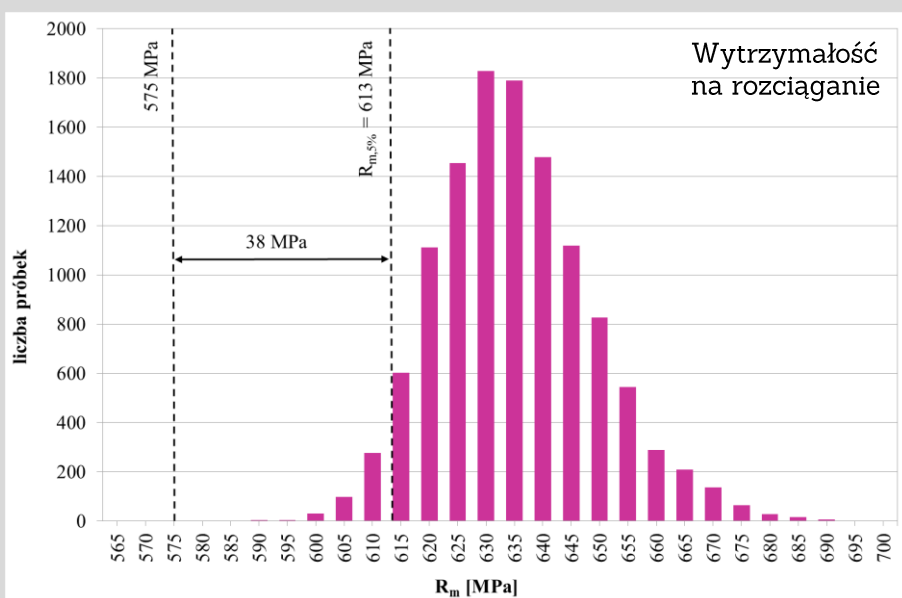


# Histogramy dla stali EPSTAL

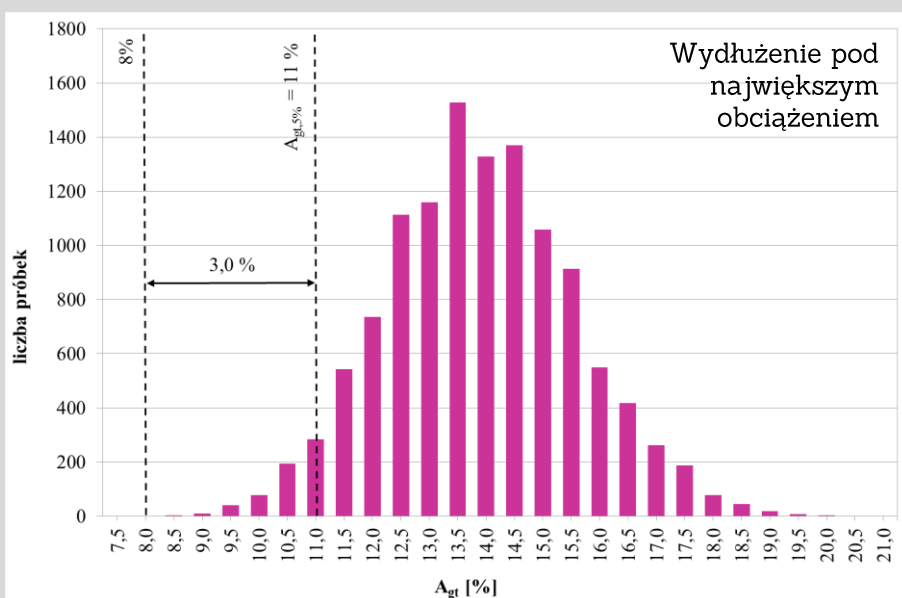
## 2017 rok, $\phi$ 10 – 32 mm



n	11924	
$R_e$ średnia	541	MPa
$R_e$ odch. st.	13,680	MPa
$R_e$ współ zm.	2,529	%
$R_e$ kwantyl 5%	519	MPa
$R_e$ min	500	MPa
$R_e$ max	599	MPa



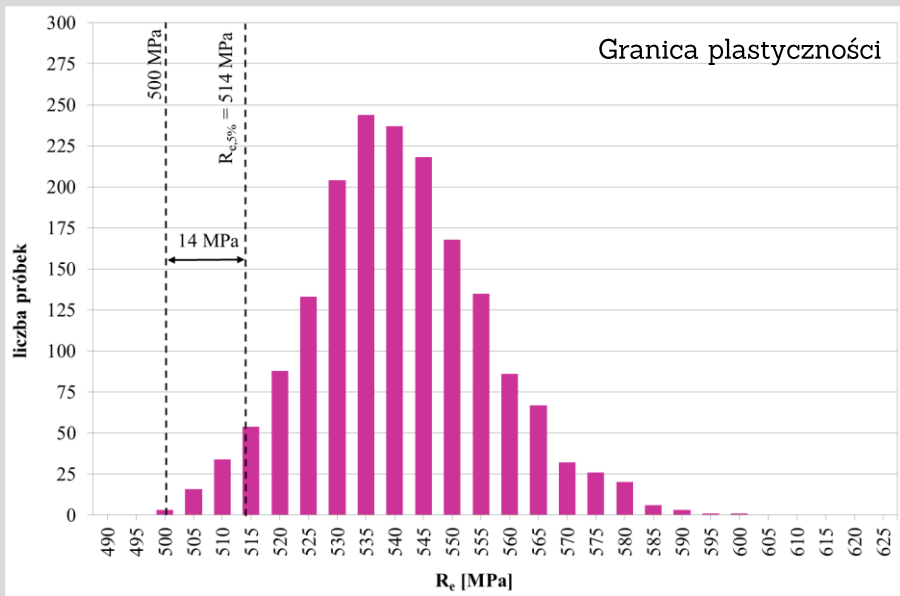
n	11924	
$R_m$ średnia	633	MPa
$R_m$ odch. st.	13,830	MPa
$R_m$ współ zm.	2,184	%
$R_m$ kwantyl 5%	613	MPa
$R_m$ min	587	MPa
$R_m$ max	697	MPa



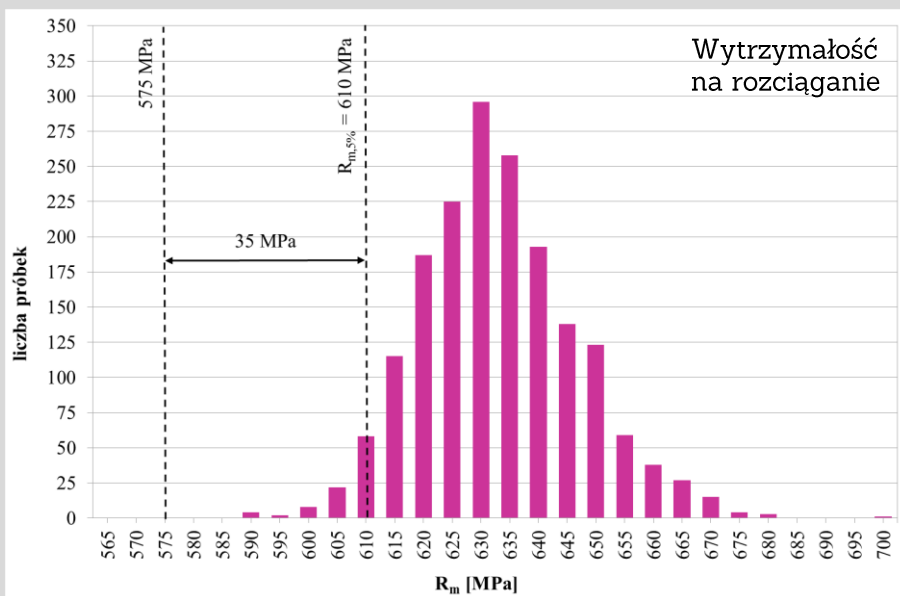
n	11924	
$A_{gt}$ średnia	14	%
$A_{gt}$ odch. st.	1,673	%
$A_{gt}$ współ zm.	12,199	%
$A_{gt}$ kwantyl 5%	11	%
$A_{gt}$ min	8,1	%
$A_{gt}$ max	19,7	%

# Histogramy dla stali EPSTAL

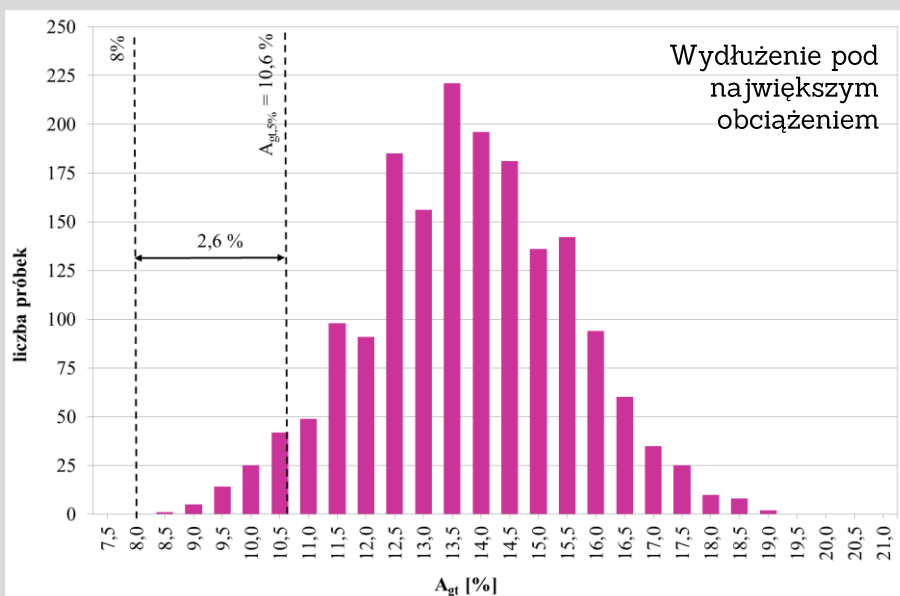
## 2017 rok, $\phi$ 10 mm



n	1776	
Re średnia	539	MPa
Re odch. st.	15,478	MPa
Re współ. zm.	2,873	%
Re kwantyl 5%	514	MPa
Re min	500	MPa
Re max	598	MPa



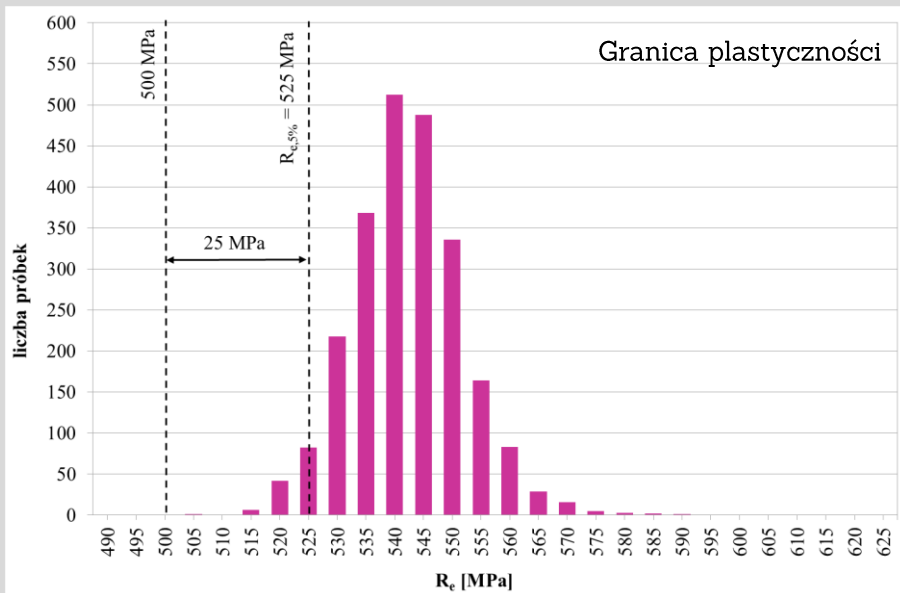
n	1776	
Rm średnia	631	MPa
Rm odch. st.	13,756	MPa
Rm współ. zm.	2,180	%
Rm kwantyl 5%	610	MPa
Rm min	587	MPa
Rm max	697	MPa



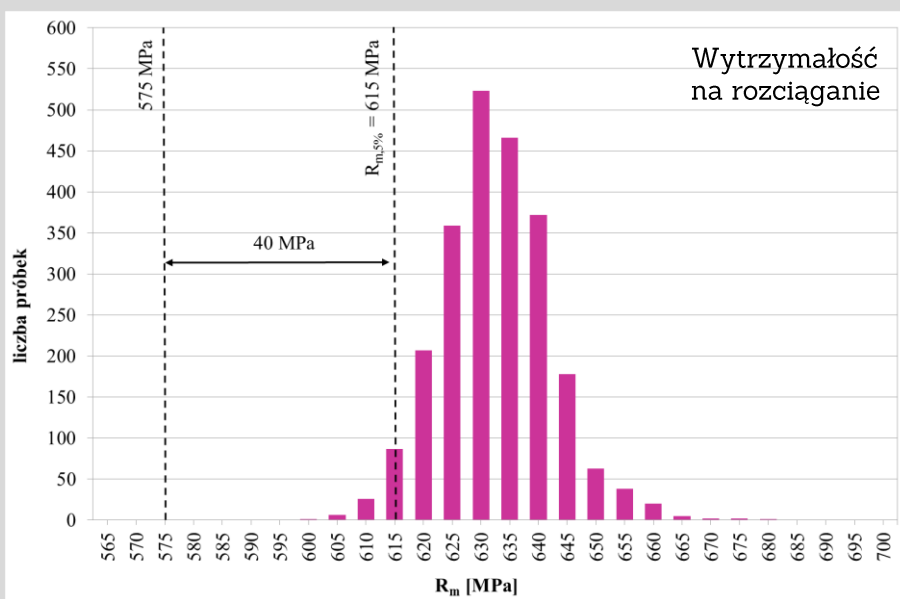
n	1776	
Agt średnia	13,6	%
Agt odch. st.	1,764	%
Agt współ. zm.	12,985	%
Agt kwantyl 5%	10,6	%
Agt min	8,1	%
Agt max	18,8	%

# Histogramy dla stali EPSTAL

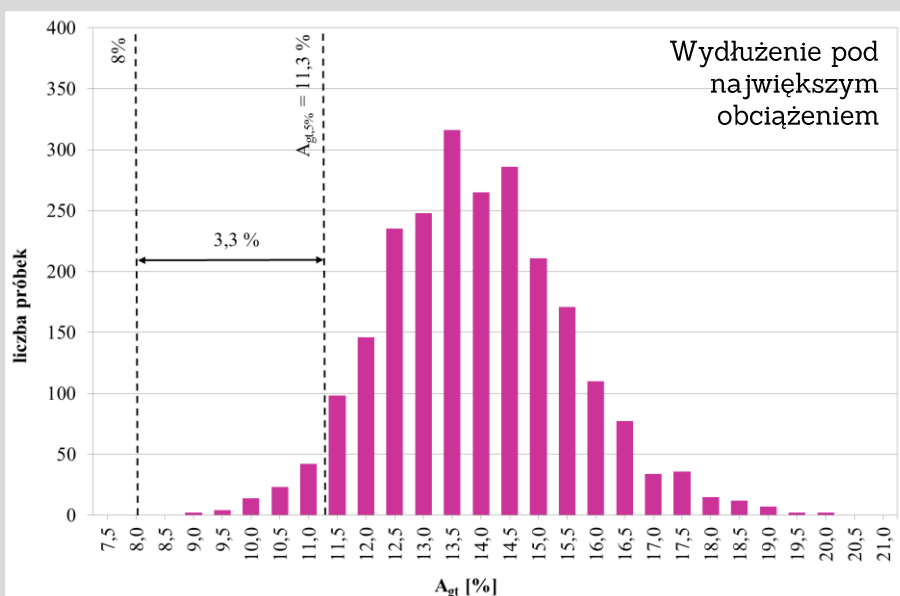
## 2017 rok, $\phi$ 16 mm



n	2356	
$R_e$ średnia	540	MPa
$R_e$ odch. st.	9,677	MPa
$R_e$ współ zm.	1,791	%
$R_e$ kwantyl 5%	525	MPa
$R_e$ min	502	MPa
$R_e$ max	590	MPa



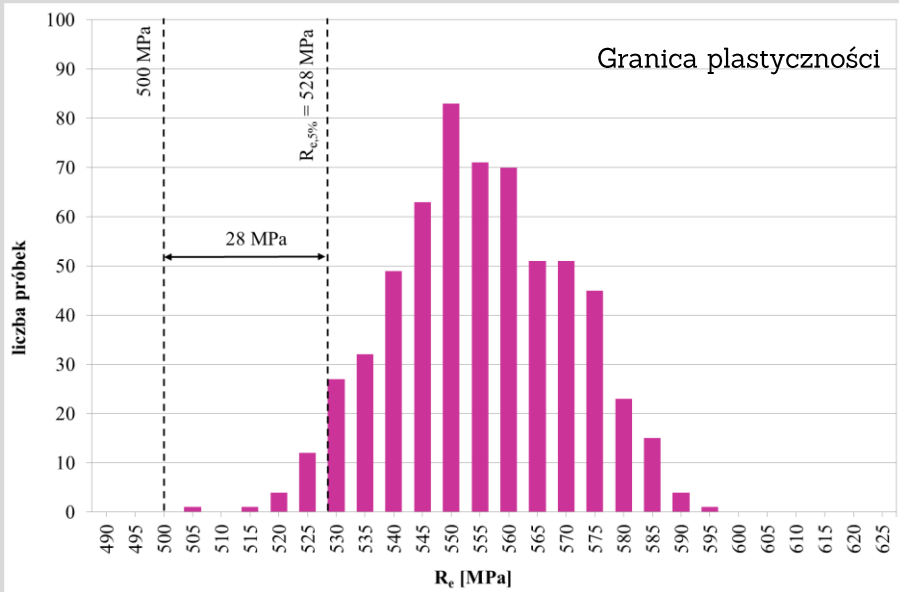
n	2356	
$R_m$ średnia	631	MPa
$R_m$ odch. st.	9,523	MPa
$R_m$ współ zm.	1,510	%
$R_m$ kwantyl 5%	615	MPa
$R_m$ min	599	MPa
$R_m$ max	678	MPa



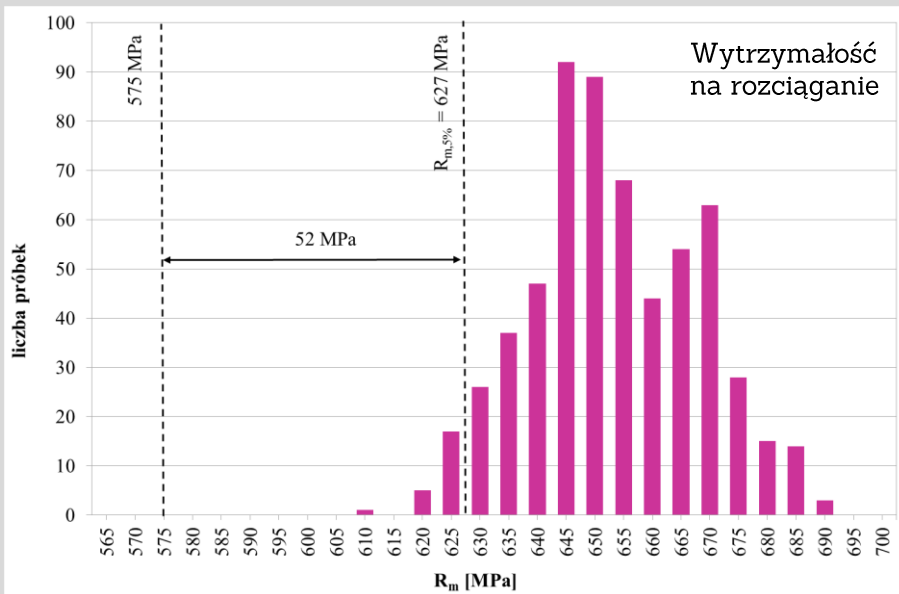
n	2356	
$A_{gt}$ średnia	13,7	%
$A_{gt}$ odch. st.	1,615	%
$A_{gt}$ współ zm.	11,752	%
$A_{gt}$ kwantyl 5%	11,3	%
$A_{gt}$ min	8,6	%
$A_{gt}$ max	19,6	%

# Histogramy dla stali EPSTAL

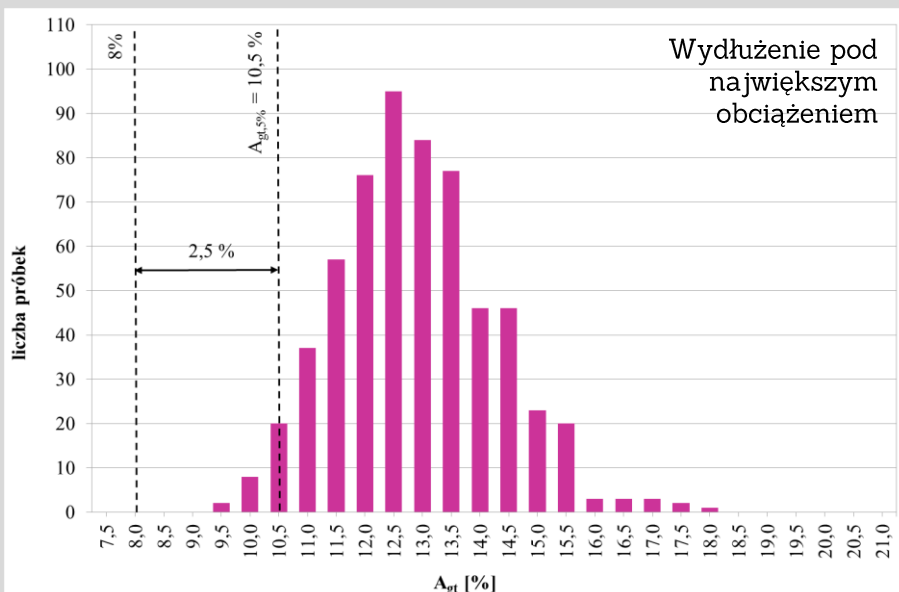
## 2017 rok, $\phi$ 32 mm



n	603	
Re średnia	553	MPa
Re odch. st.	15,081	MPa
Re współ. zm.	2,727	%
Re kwantyl 5%	528	MPa
Re min	505	MPa
Re max	591	MPa



n	603	
Rm średnia	651	MPa
Rm odch. st.	14,848	MPa
Rm współ. zm.	2,280	%
Rm kwantyl 5%	627	MPa
Rm min	609	MPa
Rm max	687	MPa



n	603	
Agt średnia	13	%
Agt odch. st.	1,379	%
Agt współ. zm.	10,866	%
Agt kwantyl 5%	10,52	%
Agt min	9,1	%
Agt max	18,0	%