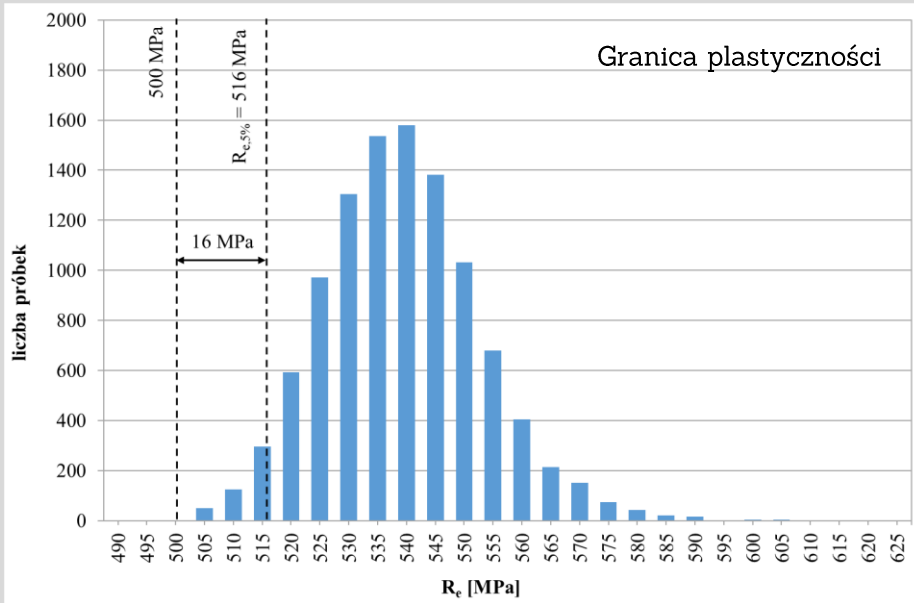
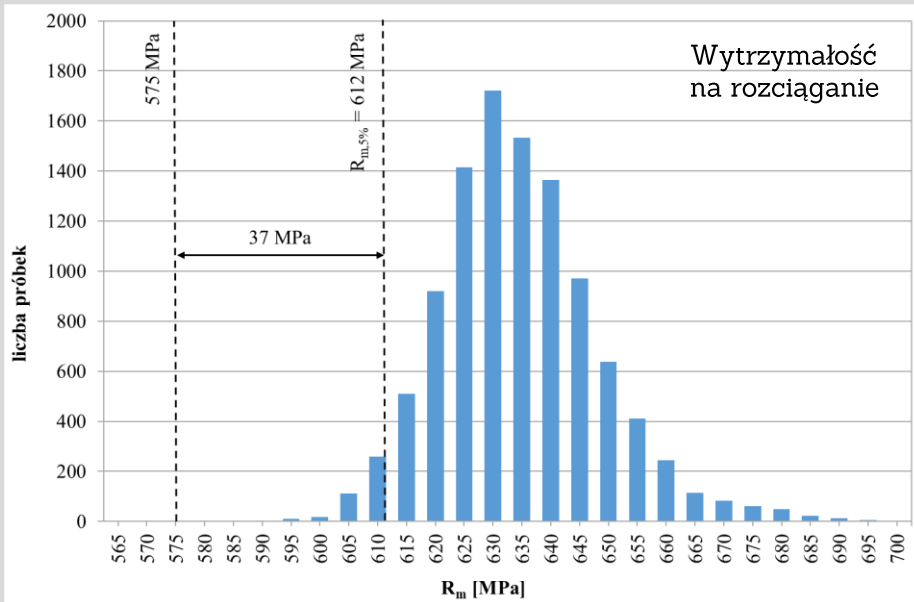


# Histogramy dla stali EPSTAL

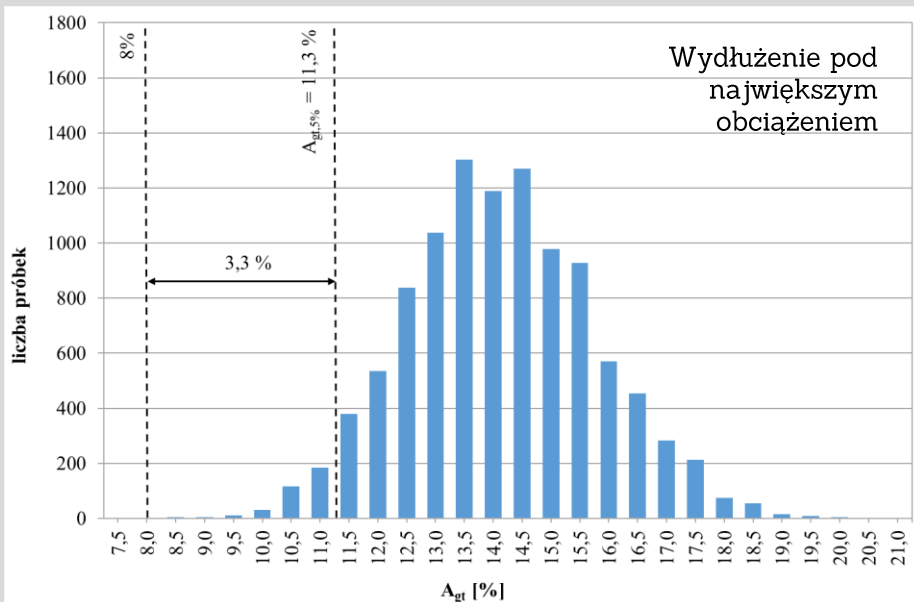
## 2019 rok, $\phi$ 10 – 32 mm



n	10483	
$R_e$ średnia	537	MPa
$R_e$ odch. st.	13,680	MPa
$R_e$ współ. zm.	2,546	%
$R_e$ kwantyl 5%	516	MPa
$R_e$ min	500	MPa
$R_e$ max	605	MPa



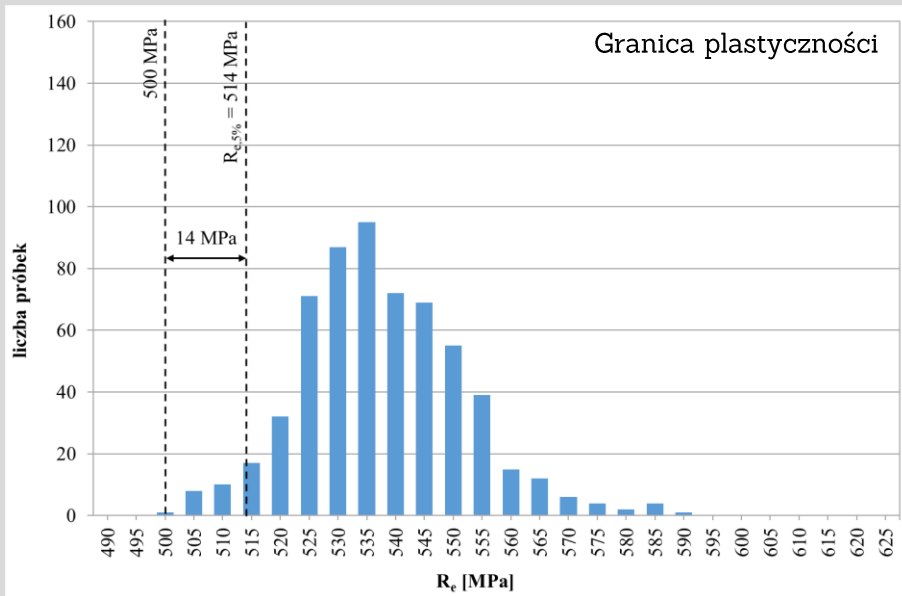
n	10483	
$R_m$ średnia	633	MPa
$R_m$ odch. st.	13,949	MPa
$R_m$ współ. zm.	2,205	%
$R_m$ kwantyl 5%	612	MPa
$R_m$ min	590	MPa
$R_m$ max	710	MPa



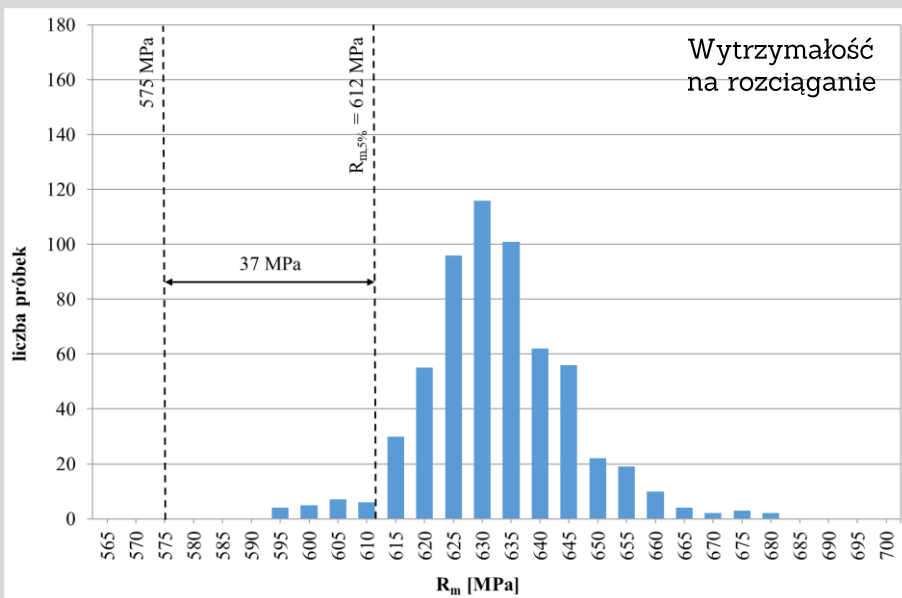
n	10483	
$A_{gt}$ średnia	13,95	%
$A_{gt}$ odch. st.	1,645	%
$A_{gt}$ współ. zm.	11,789	%
$A_{gt}$ kwantyl 5%	11,3	%
$A_{gt}$ min	8,2	%
$A_{gt}$ max	20,4	%

# Histogramy dla stali EPSTAL

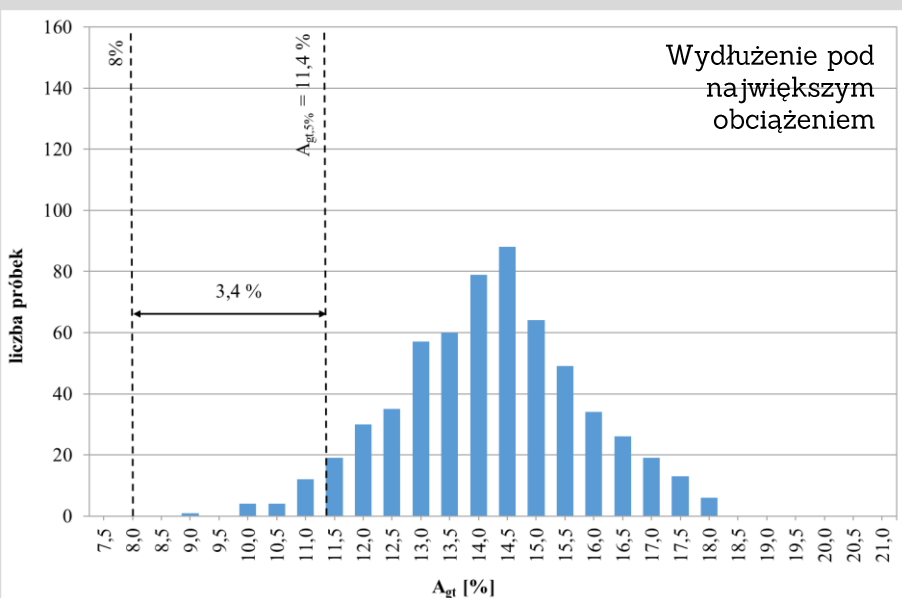
## 2019 rok, $\phi$ 10 mm



n	600	
Re średnia	536	MPa
Re odch. st.	14,096	MPa
Re współ zm.	2,631	%
Re kwantyl 5%	514	MPa
Re min	500	MPa
Re max	589	MPa



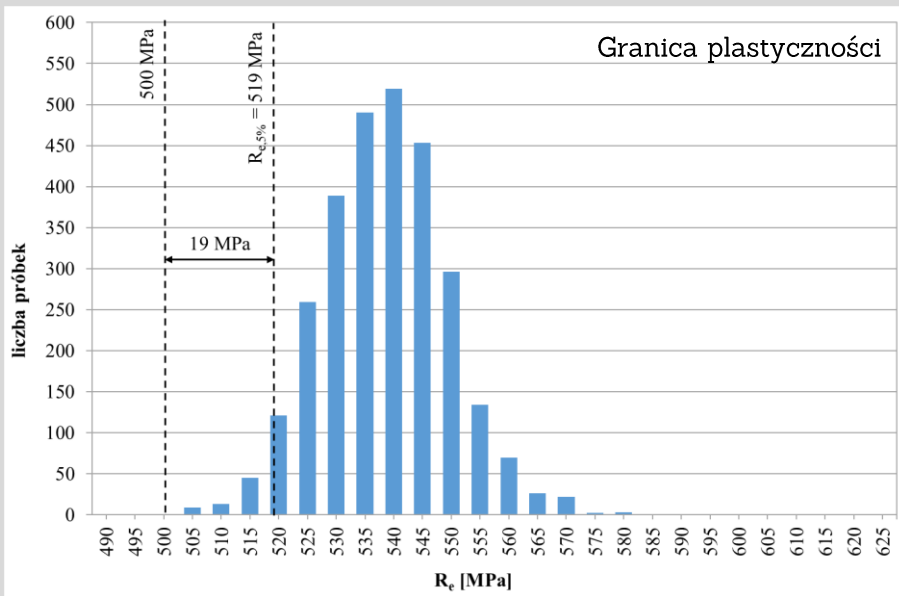
n	600	
Rm średnia	631	MPa
Rm odch. st.	12,683	MPa
Rm współ zm.	2,011	%
Rm kwantyl 5%	612,0	MPa
Rm min	591	MPa
Rm max	678	MPa



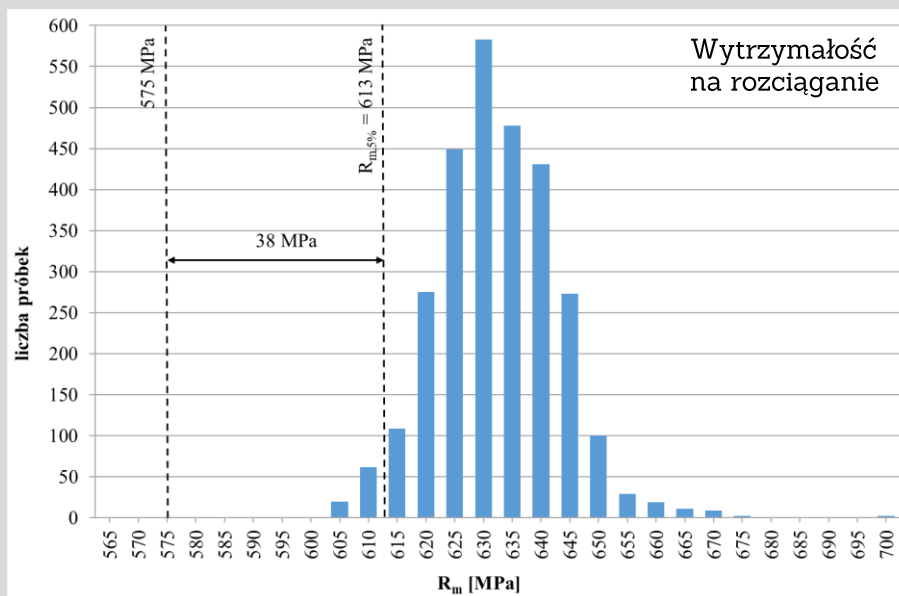
n	600	
Agt średnia	14,01	%
Agt odch. st.	1,605	%
Agt współ zm.	11,454	%
Agt kwantyl 5%	11,4	%
Agt min	9,0	%
Agt max	18,0	%

# Histogramy dla stali EPSTAL

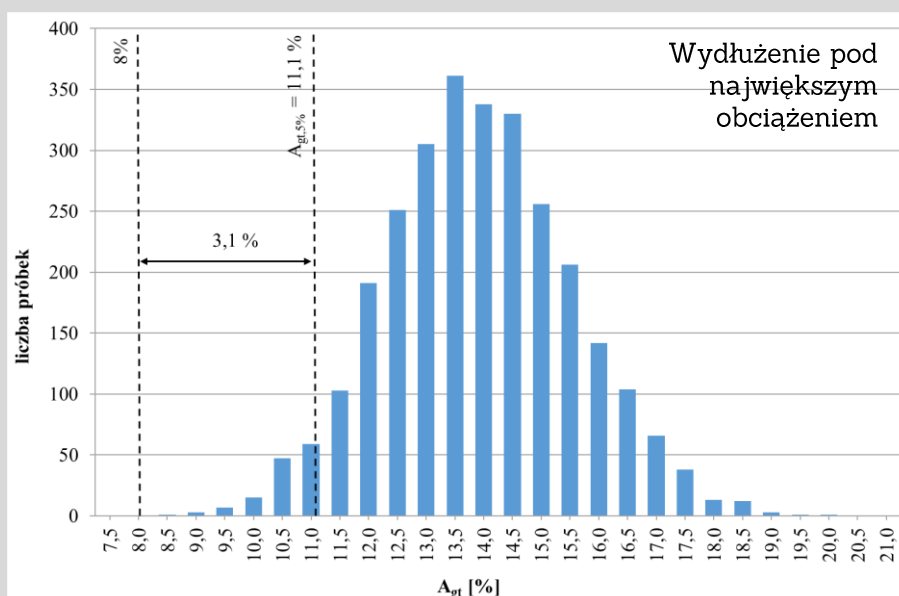
## 2019 rok, $\phi$ 16 mm



n	2853	
Re średnia	537	MPa
Re odch. st.	11,010	MPa
Re współ. zm.	2,052	%
Re kwantyl 5%	519	MPa
Re min	502	MPa
Re max	603	MPa



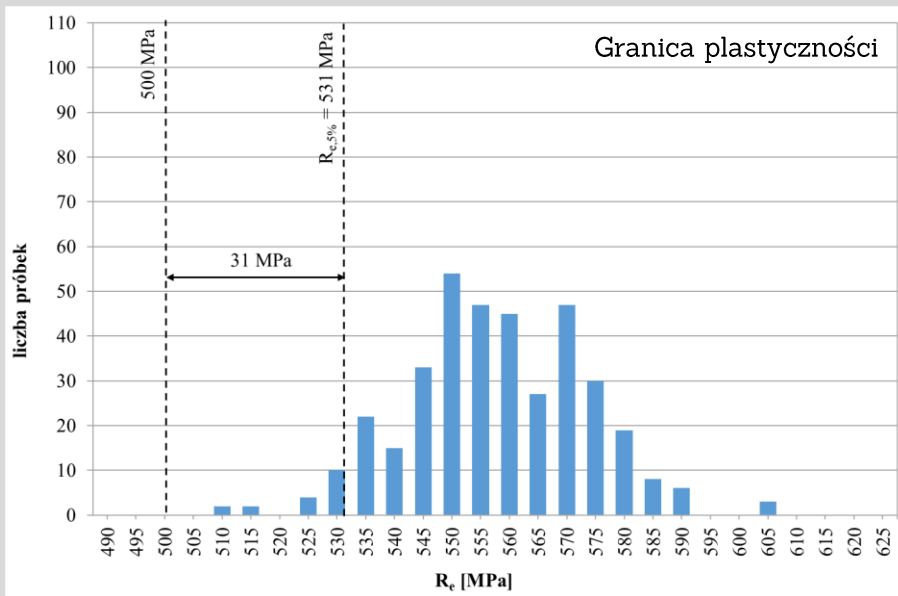
n	2853	
Rm średnia	630	MPa
Rm odch. st.	10,524	MPa
Rm współ. zm.	1,669	%
Rm kwantyl 5%	613	MPa
Rm min	601	MPa
Rm max	699	MPa



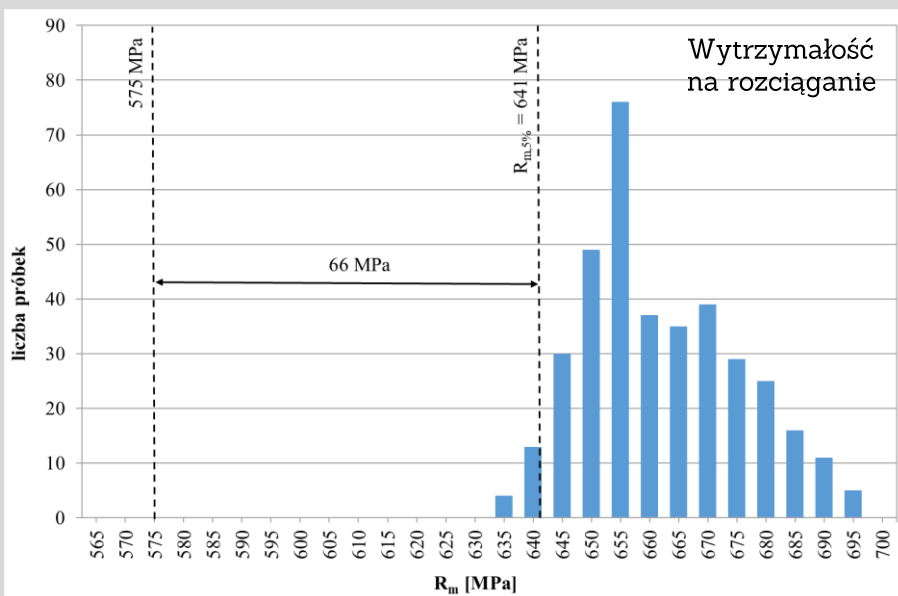
n	2853	
Agt średnia	13,73	%
Agt odch. st.	1,636	%
Agt współ. zm.	11,913	%
Agt kwantyl 5%	11,1	%
Agt min	8,2	%
Agt max	19,8	%

# Histogramy dla stali EPSTAL

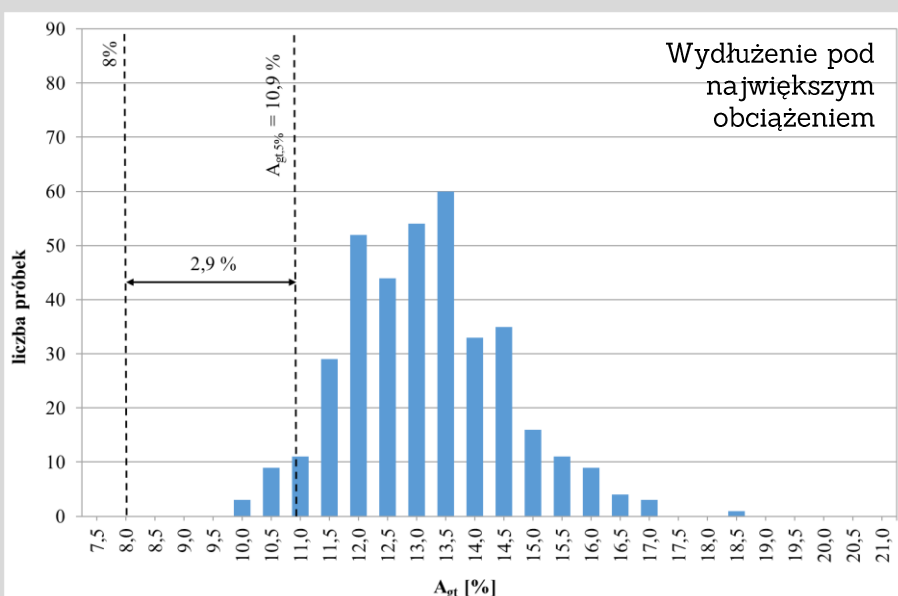
## 2019 rok, $\phi$ 32 mm



n	374	
Re średnia	556	MPa
Re odch. st.	15,488	MPa
Re współ. zm.	2,786	%
Re kwantyl 5%	531	MPa
Re min	506	MPa
Re max	605	MPa



n	374	
Rm średnia	661	MPa
Rm odch. st.	14,118	MPa
Rm współ. zm.	2,137	%
Rm kwantyl 5%	641	MPa
Rm min	634	MPa
Rm max	705	MPa



n	374	
Agt średnia	12,97	%
Agt odch. st.	1,373	%
Agt współ. zm.	10,586	%
Agt kwantyl 5%	10,88	%
Agt min	9,7	%
Agt max	18,3	%