

## FACTOR DE INFLUENCIA PARA CARGAS CIRCULARES UNIFORMEMENTE CARGADAS

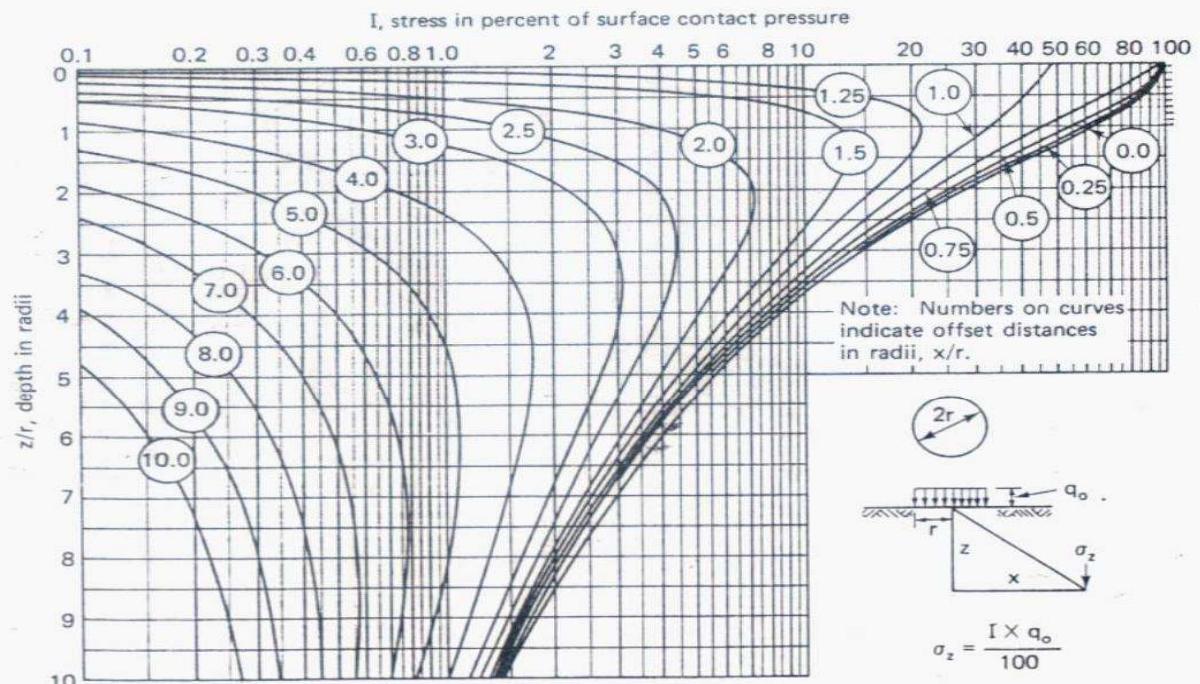


Fig. 8.22 Influence values, expressed in percentage of surface contact pressure,  $q_o$ , for vertical stress under uniformly loaded circular area (after Foster and Ahlvin, 1954, as cited by U.S. Navy, 1971).

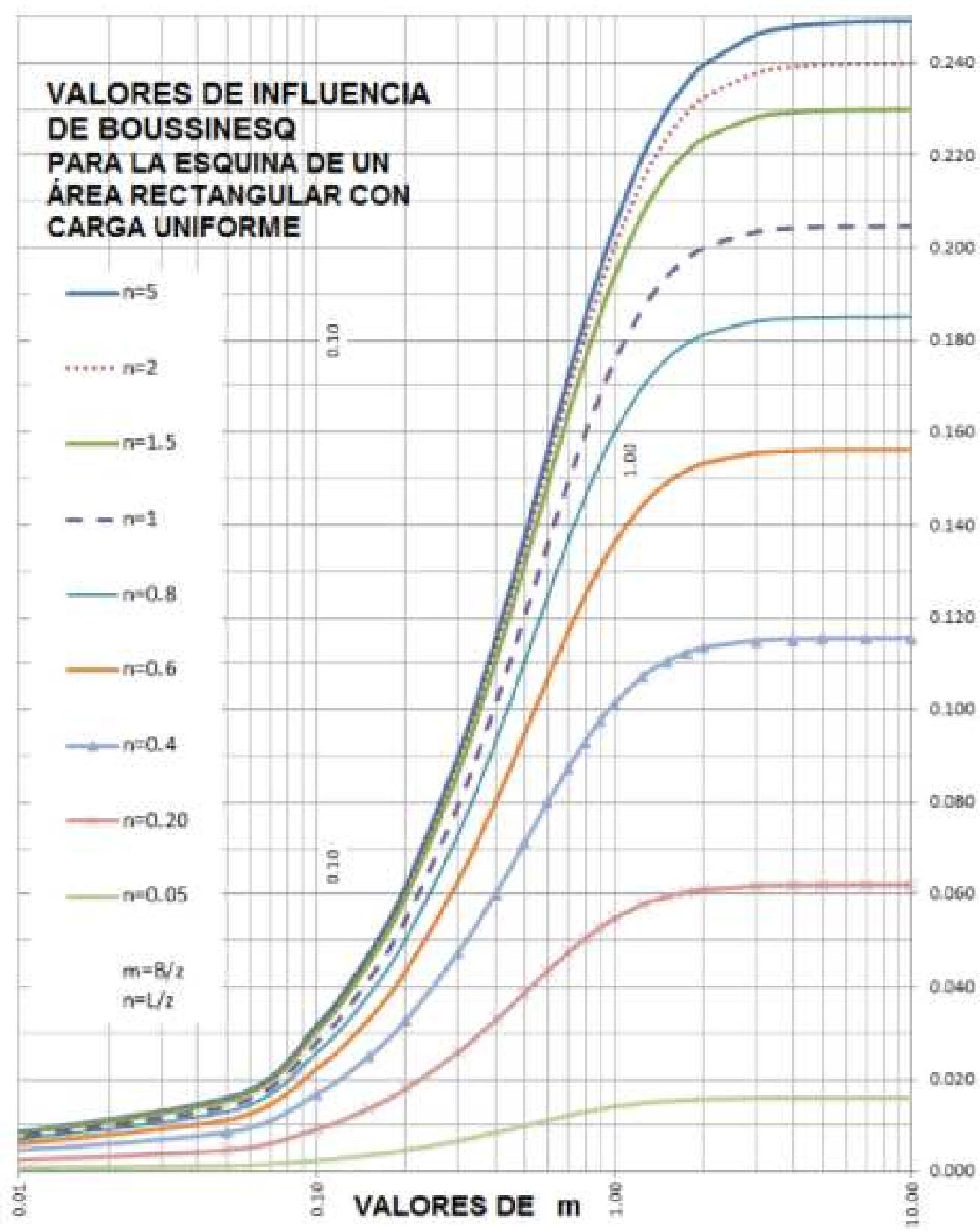
	CARGA CIRCULAR $X/r$										
	0	0,25	0,5	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	
<b>0,25</b>	0,986	0,983	0,964	0,460	0,015	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	
<b>0,5</b>	0,911	0,895	0,840	0,418	0,060	0,010	0,003	0,000	0,000	0,000	
<b>0,75</b>	0,784	0,762	0,691	0,374	0,105	0,025	0,010	0,002	0,000	0,000	
<b>1</b>	0,646	0,625	0,560	0,335	0,125	0,043	0,016	0,007	0,003	0,000	
<b>1,25</b>	0,524	0,508	0,455	0,295	0,135	0,057	0,023	0,010	0,005	0,001	
<b>1,5</b>	0,424	0,413	0,374	0,256	0,137	0,064	0,029	0,013	0,007	0,002	
<b>1,75</b>	0,346	0,336	0,309	0,223	0,135	0,071	0,037	0,018	0,009	0,004	
<b>2</b>	0,284	0,277	0,258	0,194	0,127	0,073	0,041	0,022	0,012	0,006	
<b>2,5</b>	0,200	0,196	0,186	0,150	0,109	0,073	0,044	0,028	0,017	0,011	
<b>3</b>	0,146	0,143	0,137	0,117	0,091	0,066	0,045	0,031	0,022	0,015	
<b>4</b>	0,087	0,086	0,083	0,076	0,061	0,052	0,041	0,031	0,024	0,018	
<b>5</b>	0,057	0,057	0,056	0,052	0,045	0,039	0,033	0,027	0,022	0,018	
<b>7</b>	0,030	0,030	0,029	0,028	0,026	0,024	0,021	0,019	0,016	0,015	
<b>10</b>	0,015	0,015	0,014	0,014	0,013	0,013	0,013	0,012	0,012	0,011	

$r$ = Radio de la cimentacion

$X$ = Distancia horizontal del centro de la cimentación al punto a calcular

$Z$ = Profundidad del punto a calcular

**VALORES DE INFLUENCIA  
DE BOUSSINESQ  
PARA LA ESQUINA DE UN  
ÁREA RECTANGULAR CON  
CARGA UNIFORME**



CARGA RECTANGULAR

$n=B/z$  o  $m=A/z$

$n=B/z$ o $m=A/z$	0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,2	1,5	2	2,5	3	5	10	$\infty$
<b>0,1</b>	0,005	0,009	0,013	0,017	0,020	0,022	0,024	0,026	0,027	0,028	0,029	0,030	0,031	0,031	0,032	0,032	0,032	
<b>0,2</b>	0,009	0,018	0,026	0,033	0,039	0,043	0,047	0,050	0,053	0,055	0,057	0,061	0,062	0,062	0,062	0,062	0,062	
<b>0,3</b>	0,013	0,026	0,037	0,047	0,056	0,063	0,069	0,073	0,077	0,079	0,083	0,086	0,089	0,090	0,090	0,090	0,090	
<b>0,4</b>	0,017	0,033	0,047	0,060	0,071	0,080	0,087	0,093	0,098	0,101	0,106	0,110	0,113	0,115	0,115	0,115	0,115	
<b>0,5</b>	0,020	0,039	0,056	0,071	0,084	0,095	0,103	0,110	0,116	0,120	0,126	0,131	0,135	0,137	0,137	0,137	0,137	
<b>0,6</b>	0,022	0,043	0,063	0,080	0,095	0,107	0,117	0,125	0,131	0,136	0,143	0,149	0,153	0,155	0,156	0,156	0,156	
<b>0,7</b>	0,024	0,047	0,069	0,087	0,103	0,117	0,128	0,137	0,144	0,149	0,157	0,164	0,169	0,170	0,171	0,172	0,172	
<b>0,8</b>	0,026	0,050	0,073	0,093	0,110	0,125	0,137	0,146	0,154	0,160	0,168	0,176	0,181	0,183	0,184	0,185	0,185	
<b>0,9</b>	0,027	0,053	0,077	0,098	0,116	0,131	0,144	0,154	0,162	0,168	0,178	0,186	0,192	0,194	0,195	0,196	0,196	
<b>1,0</b>	0,028	0,055	0,079	0,101	0,120	0,136	0,149	0,160	0,168	0,175	0,185	0,193	0,200	0,202	0,203	0,204	0,205	
<b>1,2</b>	0,029	0,057	0,083	0,106	0,126	0,143	0,157	0,168	0,178	0,185	0,196	0,205	0,212	0,215	0,216	0,217	0,218	
<b>1,5</b>	0,030	0,059	0,086	0,110	0,131	0,149	0,164	0,176	0,186	0,193	0,205	0,215	0,223	0,226	0,228	0,229	0,230	
<b>2</b>	0,031	0,061	0,089	0,113	0,135	0,153	0,169	0,181	0,192	0,200	0,212	0,223	0,232	0,236	0,238	0,239	0,240	
<b>2,5</b>	0,031	0,062	0,090	0,115	0,137	0,155	0,170	0,183	0,194	0,202	0,215	0,226	0,236	0,240	0,242	0,244	0,244	
<b>3</b>	0,032	0,062	0,090	0,115	0,137	0,156	0,171	0,184	0,195	0,203	0,216	0,228	0,238	0,242	0,244	0,246	0,247	
<b>5</b>	0,032	0,062	0,090	0,115	0,137	0,156	0,172	0,185	0,196	0,204	0,217	0,229	0,239	0,244	0,246	0,249	0,249	
<b>10</b>	0,032	0,062	0,090	0,115	0,137	0,156	0,172	0,185	0,196	0,205	0,218	0,230	0,240	0,244	0,247	0,249	0,250	
<b><math>\infty</math></b>	0,032	0,062	0,090	0,115	0,137	0,156	0,172	0,185	0,196	0,205	0,218	0,230	0,240	0,244	0,247	0,249	0,250	

B= Lado de la cimentacion

A= Lado de la cimentacion

Z= Profundidad del punto a calcular