

TABELUL DE UTILIZARE A COMPACTĂRII PRIN IMPULS ȘI A STRATULUI PORTANT ÎNLOCUITOR*

Grupa principală	Grupa generală	Simbolul grupei	Strat portant înlocuitor sistem TERRA-MIX ETS 30-50cm/strat	COMPACTARE PRIN IMPULS IMPV Adâncimea de efectivitate	Fundații hibride in sistem TERRA-MIX	Coloane de piatră sau material stabilizat (ETS)
Soluri cu granulație mare	Pietriș	GE		max. 6-8 m		
Soluri cu granulație mare	Pietriș	GW		max. 6-8 m		
Soluri cu granulație mare	Pietriș	GI		max. 6-8 m		
Soluri cu granulație mare	Nisip	SE		max. 7-9 m		
Soluri cu granulație mare	Nisip	SW		max. 7-9 m		
Soluri cu granulație mare	Nisip	SI		max. 7-9 m		
Soluri cu granulație amestecată	Pietriș - Silt	GU		max. 5-7 m		circa 3 m
Soluri cu granulație amestecată	Pietriș - Silt	GŪ		max. 4-7 m		circa 3 m
Soluri cu granulație amestecată	Pietriș - Argilă	GȚ		max. 4-7 m		circa 3 m
Soluri cu granulație amestecată	Pietriș - Argilă	GT		max. 3-6 m		circa 3 m
Soluri cu granulație amestecată	Nisip - Silt	SU		max. 4-7 m		circa 3 m
Soluri cu granulație amestecată	Nisip - Silt	SU		max. 3-6 m		circa 3 m
Soluri cu granulație amestecată	Nisip - Argilă	ST		max. 4-5 m		circa 3 m
Soluri cu granulație amestecată	Nisip - Argilă	ST		max. 3-5 m		circa 3 m
Soluri cu granulație mică	Silt	UL		max. 3-5 m		circa 3 m
Soluri cu granulație mică	Silt	UM				circa 3 m
Soluri cu granulație mică	Argilă	TA, TM, TL				circa 3 m

tehnic fezabil

ex.: pietriș

tehnic eventual fezabil

ex.: nisipuri nămoase, în funcție de grosimea stratului, umiditate și procentajul granulometric

tehnic IMPOSIBIL

ex.: argile. Eventual se înlocuiește local materialul

Valorile sunt valabile pentru o greutate de 9t și diametrul de 1,5m a tălpii de compactare!

* detalii pe verso

INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE A TABELULUI DE PE VERSO:

_ Termeni

Fundații Hibride în „Sistem Terra-Mix“:

combinație între compactare prin impuls (IMPV) și strat portant înlocuitor (ETS)

Strat portant înlocuitor (ETS):

suprafață de material stabilizat formată din unul sau mai multe straturi cu grosime de max. 50 cm.

_ Criterii de utilizare pentru ETS

Deoarece poate fi executat din aproape orice material ETS devine rentabil atunci când există prea mult material pe șantier (bilanț de mase pozitiv). Chiar în cazul în care se aduce material străin, se poate utiliza material reciclat sau de calitate inferioară, ce va fi stabilizat ulterior.

_ Criterii de utilizare pentru compactarea prin impuls soluri:

 **tehnic fezabil**
ex.: pietriș



 **tehnic eventual fezabil**
ex.: nisip nămolos



eventual fezabil: a se lua în considerare grosimea straturilor, procentajele granulometrice și umiditatea!

 **tehnic IMPOSIBIL**
ex.: argilă



nu! Se poate lua în calcul un schimb local de material

_ Adâncimea de efectivitate a compactării prin impuls:

se calculează utilizând formula de mai jos, respectiv valorile din tabelul alăturat:

$$T = \sqrt{(Mxh) \times A + D} = \sqrt{(9,0 \text{ to } x 1,2m) \times A + (\text{max.}) 0,8m}$$

în funcție de tipul solului	Constanta A
Silt	1,0
Pietriș cu nămol	1,5
Pietriș cu nisip	2,5

Unde:

T.....adâncimea de efectivitate în [m]

A.....constanta A

D..... adâncimea ultimei treceri max. 0,8 m

_ Distanța minimă de alte clădiri pentru compactarea prin impuls (IMPV):

Ca și regulă de bază: **15 METRI DE CLĂDIRI CU ZIDURI DE REZISTENȚĂ (LOCUIȚE)**
6-8 METRI DE CLĂDIRI PE CADRE (CLĂDIRI INDUSTRIALE)

Prin micșorarea înălțimii de cădere a greutății se poate micșora distanța față de clădire. Se recomandă o evaluare prealabilă însoțită de măsurarea vibrațiilor în timpul execuției.

