



ALLEGATO B

Blocchi come supporto di fissaggio con ancorante chimico WIT-PM 200 in muratura

n. 1 Blocco pieno AAC2	calcestruzzo areato autoclavato Ytong (CZ) 599x375x249 EN 771-4 densità $\geq 0,35 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 2 \text{ N/mm}^2$ Foratura a rotazione						
Parametri di posa							
Misura	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min } = s_{min\perp}$ [mm]		$T_{inst,max}$ [Nm]		
M8	80	120	240		2		
M10	90	135	270				
M12	100	150	300				
M16	100	150	300				
Parametri di resistenza							
Misura	Trazione [kN]	categorie di utilizzo				d/d w/d w/w tutte le temperature	
		d/d		w/d w/w			Taglio [kN]
		40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C		
M8	N_{Rk}^0	0,90	0,90	0,90	0,90	V_{Rk}^0	1,50
	N_{Rd}^0	0,45	0,45	0,45	0,45	V_{Rd}^0	0,75
	N_{Ramm}^0	0,32	0,32	0,32	0,32	V_{Ramm}^0	0,54
M10	N_{Rk}^0	0,90	0,90	0,90	0,75	V_{Rk}^0	2,00
	N_{Rd}^0	0,45	0,45	0,45	0,38	V_{Rd}^0	1,00
	N_{Ramm}^0	0,32	0,32	0,32	0,27	V_{Ramm}^0	0,71
M12	N_{Rk}^0	1,50	1,50	1,20	0,90	V_{Rk}^0	2,50
	N_{Rd}^0	0,75	0,75	0,60	0,45	V_{Rd}^0	1,25
	N_{Ramm}^0	0,54	0,54	0,43	0,32	V_{Ramm}^0	0,89
M16	N_{Rk}^0	1,50	1,50	1,20	0,90	V_{Rk}^0	3,50
	N_{Rd}^0	0,75	0,75	0,60	0,45	V_{Rd}^0	1,75
	N_{Ramm}^0	0,54	0,54	0,43	0,32	V_{Ramm}^0	1,25


n. 2 Blocco pieno AAC4	calcestruzzo areato autoclavato Ytong (CZ) 499x375x249 EN 771-4 densità $\geq 0,50 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 4 \text{ N/mm}^2$ Foratura a rotazione	
---	---	---

Parametri di posa

Misura	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min } = s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	80	120	240	2
M10	90	135	270	
M12	100	150	300	
M16	100	150	300	


Parametri di resistenza

Misura	Trazione [kN]	categorie di utilizzo				Taglio [kN]	d/d w/d w/w
		d/d		w/d w/w			
		40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C		tutte le temperature
M8	N_{Rk}^0	0,90	0,90	0,90	0,90	V_{Rk}^0	1,50
	N_{Rd}^0	0,45	0,45	0,45	0,45	V_{Rd}^0	0,75
	N_{Ramm}^0	0,32	0,32	0,32	0,32	V_{Ramm}^0	0,54
M10	N_{Rk}^0	2,50	2,00	1,50	1,50	V_{Rk}^0	2,00
	N_{Rd}^0	1,25	1,00	0,75	0,75	V_{Rd}^0	1,00
	N_{Ramm}^0	0,89	0,71	0,54	0,54	V_{Ramm}^0	0,71
M12	N_{Rk}^0	2,50	2,00	2,00	1,50	V_{Rk}^0	2,50
	N_{Rd}^0	1,25	1,00	1,00	0,75	V_{Rd}^0	1,25
	N_{Ramm}^0	0,89	0,71	0,71	0,54	V_{Ramm}^0	0,89
M16	N_{Rk}^0	3,50	3,00	2,00	2,00	V_{Rk}^0	3,50
	N_{Rd}^0	1,75	1,50	1,00	1,00	V_{Rd}^0	1,75
	N_{Ramm}^0	1,25	1,07	0,71	0,71	V_{Ramm}^0	1,25

n. 3 Blocco pieno AAC6	calcestruzzo areato autoclavato Porit (D) 499x240x249 EN 771-4 densità $\geq 0,60 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 6 \text{ N/mm}^2$ Foratura a rotazione	
---	--	---

Parametri di posa				
Misura	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min } = s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	80	120	240	2
M10	90	135	270	
M12	100	150	300	
M16	100	150	300	

Parametri di resistenza							
Misura	Trazione [kN]	categorie di utilizzo				Taglio [kN]	d/d w/d w/w
		d/d		w/d w/w			
		40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C		tutte le temperature
M8	N_{Rk}^0	2,00	2,00	2,00	2,00	V_{Rk}^0	5,50
	N_{Rd}^0	1,00	1,00	1,00	1,00	V_{Rd}^0	2,75
	N_{Ramm}^0	0,71	0,71	0,71	0,71	V_{Ramm}^0	1,96
M10	N_{Rk}^0	3,00	2,50	2,50	2,00	V_{Rk}^0	9,00
	N_{Rd}^0	1,50	1,25	1,25	1,00	V_{Rd}^0	4,50
	N_{Ramm}^0	1,07	0,89	0,89	0,71	V_{Ramm}^0	3,21
M12	N_{Rk}^0	4,50	3,50	3,00	2,50	V_{Rk}^0	9,00
	N_{Rd}^0	2,25	1,75	1,50	1,25	V_{Rd}^0	4,50
	N_{Ramm}^0	1,61	1,25	1,07	0,89	V_{Ramm}^0	3,21
M16	N_{Rk}^0	5,50	4,50	3,50	3,00	V_{Rk}^0	11,0
	N_{Rd}^0	2,75	2,25	1,75	1,50	V_{Rd}^0	5,50
	N_{Ramm}^0	1,96	1,61	1,25	1,07	V_{Ramm}^0	3,93

n. 4 Blocco pieno KS-NF	arenaria calcarea Wemding (D) 240x115x71 EN 771-2 densità $\geq 2,0 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 10,20$ o 27 N/mm^2 Foro a rotopercolazione	
--	--	---

Parametri di posa

Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min } = s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	-	80	120	240	10
M10	-	90	135	270	20
M12/M16	-	100	150	300	
M8	SH 12x80	80	120	240	10
	SH 16x85	85	127	255	
M10	SH 16x85	85	127	255	20
M8/M10	SH 16x130	130	195	390	
	SH 16x130/330	130	195	390	
M12/M16	SH 20x85	85	127	255	
	SH 20x130	130	195	390	
	SH 20x200	200	300	600	

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	-	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	0,86
M10	-	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	0,86
M12	-	N_{Rk}^0	4,00	2,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	1,60	1,00	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	1,14	0,71	V_{Ramm}^0	1,00
M16	-	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,00

M8	SH 12x80	N°_{Rk}	2,50	2,00	V°_{Rk}	2,50
		N°_{Rd}	1,00	0,80	V°_{Rd}	1,00
		N°_{Ramm}	0,71	0,57	V°_{Ramm}	0,71
M8/M10	SH 16x85	N°_{Rk}	2,50	2,00	V°_{Rk}	3,00
		N°_{Rd}	1,00	0,80	V°_{Rd}	1,20
		N°_{Ramm}	0,71	0,57	V°_{Ramm}	0,86
M8	SH 16x130 SH 16x130/330	N°_{Rk}	4,00	2,50	V°_{Rk}	4,00
		N°_{Rd}	1,60	1,00	V°_{Rd}	1,60
		N°_{Ramm}	1,14	0,71	V°_{Ramm}	1,14
M10	SH 16x130 SH 16x130/330	N°_{Rk}	4,50	3,00	V°_{Rk}	4,00
		N°_{Rd}	1,80	1,20	V°_{Rd}	1,60
		N°_{Ramm}	1,29	0,86	V°_{Ramm}	1,14
M12/M16	SH 20x85	N°_{Rk}	2,50	2,00	V°_{Rk}	3,00
		N°_{Rd}	1,00	0,80	V°_{Rd}	1,20
		N°_{Ramm}	0,71	0,57	V°_{Ramm}	0,86
	SH 20x130 SH 20x200	N°_{Rk}	4,50	2,50	V°_{Rk}	4,00
		N°_{Rd}	1,80	1,00	V°_{Rd}	1,60
		N°_{Ramm}	1,29	0,71	V°_{Ramm}	1,14

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$


Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	-	N°_{Rk}	4,50	3,00	V°_{Rk}	4,50
		N°_{Rd}	1,80	1,20	V°_{Rd}	1,80
		N°_{Ramm}	1,29	0,86	V°_{Ramm}	1,29
M10	-	N°_{Rk}	4,50	3,00	V°_{Rk}	4,50
		N°_{Rd}	1,80	1,20	V°_{Rd}	1,80
		N°_{Ramm}	1,29	0,86	V°_{Ramm}	1,29
M12	-	N°_{Rk}	5,50	3,50	V°_{Rk}	5,00
		N°_{Rd}	2,20	1,40	V°_{Rd}	2,00
		N°_{Ramm}	1,57	1,00	V°_{Ramm}	1,43
M16	-	N°_{Rk}	4,50	3,00	V°_{Rk}	5,00
		N°_{Rd}	1,80	1,20	V°_{Rd}	2,00
		N°_{Ramm}	1,29	0,86	V°_{Ramm}	1,43

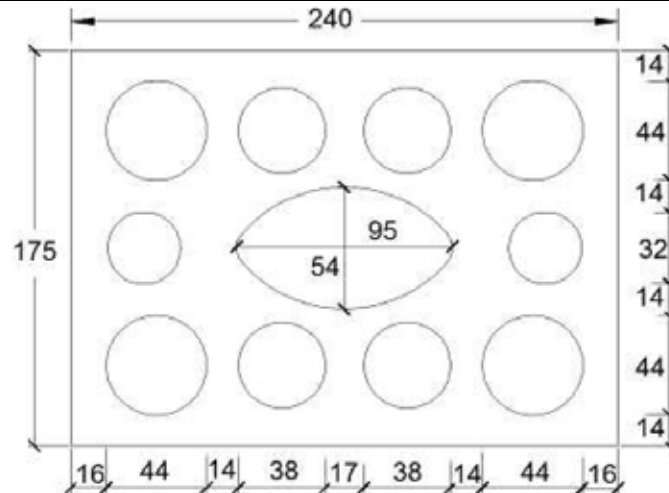
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	4,00	2,50	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	1,60	1,00	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	1,14	0,71	V_{Ramm}^0	1,14
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	4,00	2,50	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	1,60	1,00	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	1,14	0,71	V_{Ramm}^0	1,29
M8	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	6,00	3,50	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	2,40	1,40	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	1,71	1,00	V_{Ramm}^0	1,57
M10	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	6,00	4,00	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	2,40	1,60	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	1,71	1,14	V_{Ramm}^0	1,57
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	4,00	2,50	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,60	1,00	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,14	0,71	V_{Ramm}^0	1,43
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	6,00	4,00	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	2,40	1,60	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	1,71	1,14	V_{Ramm}^0	1,57

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 27 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	-	N_{Rk}^0	5,50	3,50	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	2,20	1,40	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,57	1,00	V_{Ramm}^0	1,43
M10	-	N_{Rk}^0	5,50	3,50	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	2,20	1,40	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	1,57	1,00	V_{Ramm}^0	1,57
M12	-	N_{Rk}^0	6,50	4,50	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	2,60	1,80	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	1,86	1,29	V_{Ramm}^0	1,71
M16	-	N_{Rk}^0	5,50	3,50	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	2,20	1,40	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	1,57	1,00	V_{Ramm}^0	1,71

M8	SH 12x80	N^0_{Rk}	4,50	3,00	V^0_{Rk}	4,50
		N^0_{Rd}	1,80	1,20	V^0_{Rd}	1,80
		N^0_{Ramm}	1,29	0,86	V^0_{Ramm}	1,29
M8/M10	SH 16x85	N^0_{Rk}	4,50	3,00	V^0_{Rk}	5,50
		N^0_{Rd}	1,80	1,20	V^0_{Rd}	2,20
		N^0_{Ramm}	1,29	0,86	V^0_{Ramm}	1,57
	SH 16x130 SH 16x130/330	N^0_{Rk}	6,50	4,50	V^0_{Rk}	6,50
		N^0_{Rd}	2,60	1,80	V^0_{Rd}	2,60
		N^0_{Ramm}	1,86	1,29	V^0_{Ramm}	1,86
M12/M16	SH 20x85	N^0_{Rk}	4,50	3,00	V^0_{Rk}	5,50
		N^0_{Rd}	1,80	1,20	V^0_{Rd}	2,20
		N^0_{Ramm}	1,29	0,86	V^0_{Ramm}	1,57
	SH 20x130 SH 20x200	N^0_{Rk}	6,50	4,50	V^0_{Rk}	6,50
		N^0_{Rd}	2,60	1,80	V^0_{Rd}	2,60
		N^0_{Ramm}	1,86	1,29	V^0_{Ramm}	1,86

n. 5 Blocco forato KS L-3DF	arenaria calcarea Wemding (D) 240x175x113 EN 771-2 densità $\geq 1,4 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 8, 12 \text{ o } 14 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
--	---	---


Parametri di posa

Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min }$ [mm]	$s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	240	113	8
M8/M10	SH 16x85	85				
	SH 16x130	130				
	SH 16x130/330	130				
M12/M16	SH 20x85	85	120	240	113	8
	SH 20x130	130				
	SH 20x200	200				

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 8 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,57
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,71
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	0,86

M12	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,86
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	0,86
M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,86
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,14

Parametri di resistenza - resistenza alla compressione $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	0,71
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	1,00
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,50	2,00	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	1,40	0,80	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	1,00	0,57	V_{Ramm}^0	1,29
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	1,00
M12	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	3,50	2,00	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	1,40	0,80	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	1,00	0,57	V_{Ramm}^0	1,29
M16	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	3,50	2,00	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,40	0,80	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,00	0,57	V_{Ramm}^0	1,43

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 14 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	0,86
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,14
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	4,00	3,00	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,60	1,20	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,14	0,86	V_{Ramm}^0	1,43
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,29
M12	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	4,00	3,00	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,60	1,20	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,14	0,86	V_{Ramm}^0	1,43
M16	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	4,00	3,00	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	1,60	1,20	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	1,14	0,86	V_{Ramm}^0	1,71

n. 6 Blocco forato KS L-12DF	arenaria calcarea Wemding (D) 498x175x238 EN 771-2 densità $\geq 1,4 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 10,12 \text{ o } 16 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	

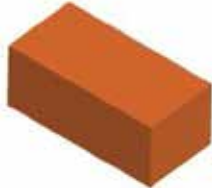
Parametri di posa

Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$S_{cr} = S_{min }$ [mm]	$S_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst, max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	498	238	2
M8/M10	SH 16x85	85				
	SH 16x130	130				
	SH 16x130/330	130				
M12/M16	SH 20x85	85	120	498	238	4
	SH 20x130	130				
	SH 20x200	200				

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,40	0,30	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,16	0,12	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,11	0,09	V_{Ramm}^0	0,86
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	1,71
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	7,00
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	2,80
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	2,00
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	1,71
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	7,00
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	2,80
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	2,00

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,40	0,30	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,16	0,12	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,11	0,09	V_{Ramm}^0	1,00
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	7,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	2,80
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	2,00
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	4,50	3,00	V_{Rk}^0	8,00
		N_{Rd}^0	1,80	1,20	V_{Rd}^0	3,20
		N_{Ramm}^0	1,29	0,86	V_{Ramm}^0	2,29
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	7,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	2,80
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	2,00
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	4,50	3,00	V_{Rk}^0	8,00
		N_{Rd}^0	1,80	1,20	V_{Rd}^0	3,20
		N_{Ramm}^0	1,29	0,86	V_{Ramm}^0	2,29
Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 16 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,50	0,40	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,20	0,16	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,14	0,11	V_{Ramm}^0	1,14
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	9,00
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	3,60
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	2,57
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	5,50	3,50	V_{Rk}^0	10,00
		N_{Rd}^0	2,20	1,40	V_{Rd}^0	4,00
		N_{Ramm}^0	1,57	1,00	V_{Ramm}^0	2,86
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	8,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	3,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	2,43
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	5,50	3,50	V_{Rk}^0	10,00
		N_{Rd}^0	2,20	1,40	V_{Rd}^0	4,00
		N_{Ramm}^0	1,57	1,00	V_{Ramm}^0	2,86

n. 7 Blocco pieno Mz-DF	laterizio Unipor (D) 240x115x55 EN 771-1 densità $\geq 1,64 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 10, 20 \text{ o } 28 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotopercolazione	
--	--	---

Parametri di posa

Misura	bussola	h _{ef} [mm]	c _{min} = c _{cr} [mm]	S _{cr} = S _{min} = S _{min⊥} [mm]	T _{inst,max} [Nm]
M8	-	80	120	240	6
	SH 12x80	80	120	240	
	SH 16x85	85	127	255	
	SH 16x130	130	195	390	
	SH 16x130/330	130	195	390	
M10	-	90	135	270	10
	SH 16x85	85	127	255	8
	SH 16x130	130	195	390	
	SH 16x130/330	130	195	390	
M12/M16	-	100	150	300	10
	SH 20x85	85	127	255	8
	SH 20x130	130	195	390	
	SH 20x200	200	300	600	

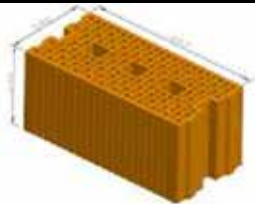
Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$

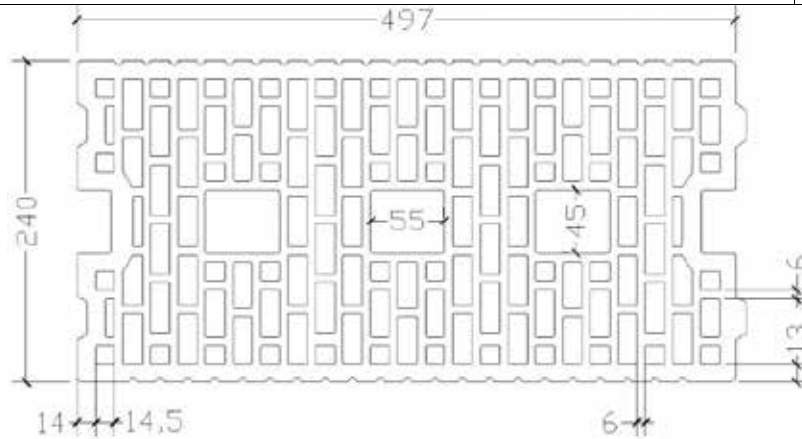
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	-	N ⁰ _{Rk}	1,50	1,20	V ⁰ _{Rk}	3,00
		N ⁰ _{Rd}	0,60	0,48	V ⁰ _{Rd}	1,20
		N ⁰ _{Ramm}	0,43	0,34	V ⁰ _{Ramm}	0,86
	SH 12x80	N ⁰ _{Rk}	2,00	1,50	V ⁰ _{Rk}	3,00
		N ⁰ _{Rd}	0,80	0,60	V ⁰ _{Rd}	1,20
		N ⁰ _{Ramm}	0,57	0,43	V ⁰ _{Ramm}	0,86
	SH 16x85	N ⁰ _{Rk}	2,00	1,50	V ⁰ _{Rk}	3,00
		N ⁰ _{Rd}	0,80	0,60	V ⁰ _{Rd}	1,20
		N ⁰ _{Ramm}	0,57	0,43	V ⁰ _{Ramm}	0,86
	SH 16x130 SH 16x130/330	N ⁰ _{Rk}	3,00	2,00	V ⁰ _{Rk}	3,00
		N ⁰ _{Rd}	1,20	0,80	V ⁰ _{Rd}	1,20
		N ⁰ _{Ramm}	0,86	0,57	V ⁰ _{Ramm}	0,86

M10	-	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,00
	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,00
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,00
M12	-	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	1,43
M16	-	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,43
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,00
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,00
Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	-	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,29
	SH 12x80	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,14
	SH 16x85	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,29
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	4,00	2,50	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	1,60	1,00	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	1,14	0,71	V_{Ramm}^0	1,29

M10	-	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,57
	SH 16x85	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,43
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	4,50	3,00	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,80	1,20	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,29	0,86	V_{Ramm}^0	1,43
M12	-	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	7,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	3,00
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	2,14
M16	-	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	7,50
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	3,00
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	2,14
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,43
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	4,50	3,00	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,80	1,20	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,29	0,86	V_{Ramm}^0	1,43
Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 28 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	-	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,57
	SH 12x80	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	1,43
	SH 16x85	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	1,43
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	5,00	3,50	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	2,00	1,40	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	1,43	1,00	V_{Ramm}^0	1,43

M10	-	N°_{Rk}	3,00	2,00	V°_{Rk}	6,50
		N°_{Rd}	1,20	0,80	V°_{Rd}	2,60
		N°_{Ramm}	0,86	0,57	V°_{Ramm}	1,86
	SH 16x85	N°_{Rk}	3,50	2,50	V°_{Rk}	6,00
		N°_{Rd}	1,40	1,00	V°_{Rd}	2,40
		N°_{Ramm}	1,00	0,71	V°_{Ramm}	1,71
	SH 16x130 SH 16x130/330	N°_{Rk}	5,00	3,50	V°_{Rk}	6,00
		N°_{Rd}	2,00	1,40	V°_{Rd}	2,40
		N°_{Ramm}	1,43	1,00	V°_{Ramm}	1,71
M12	-	N°_{Rk}	2,50	1,50	V°_{Rk}	9,00
		N°_{Rd}	1,00	0,60	V°_{Rd}	3,60
		N°_{Ramm}	0,71	0,43	V°_{Ramm}	2,57
M16	-	N°_{Rk}	4,50	3,00	V°_{Rk}	9,00
		N°_{Rd}	1,80	1,20	V°_{Rd}	3,60
		N°_{Ramm}	1,29	0,86	V°_{Ramm}	2,57
M12/M16	SH 20x85	N°_{Rk}	3,50	2,50	V°_{Rk}	6,00
		N°_{Rd}	1,40	1,00	V°_{Rd}	2,40
		N°_{Ramm}	1,00	0,71	V°_{Ramm}	1,71
	SH 20x130 SH 20x200	N°_{Rk}	5,00	3,50	V°_{Rk}	6,00
		N°_{Rd}	2,00	1,40	V°_{Rd}	2,40
		N°_{Ramm}	1,43	1,00	V°_{Ramm}	1,71

n. 8 Blocco forato HLz-16DF	laterizio Unipor (D) 497x240x238 EN 771-1 densità $\geq 0,83 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 6, 9, 12 \text{ o } 14 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
--	--	---


Parametri di posa

Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$S_{cr} = S_{min }$ [mm]	$S_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	497	238	6
M8/M10	SH 16x85	85				
	SH 16x130	130				
	SH 16x130/330	130				
M12/M16	SH 20x85	85	120	497	238	6
	SH 20x130	130				
	SH 20x200	200				

Parametri di resistenza - resistenza alla compressione $f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	0,71
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,14
M8	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,14

M10	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,71
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,14
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,71

Parametri di resistenza - resistenza alla compressione $f_b \geq 9 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	0,86
	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,29
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,43
M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,43
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	7,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	2,80
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	2,00
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	2,50	2,00	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,80	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	0,71	0,57	V_{Ramm}^0	1,43
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	7,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	2,80
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	2,00


Parametri di resistenza - resistenza alla compressione $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$

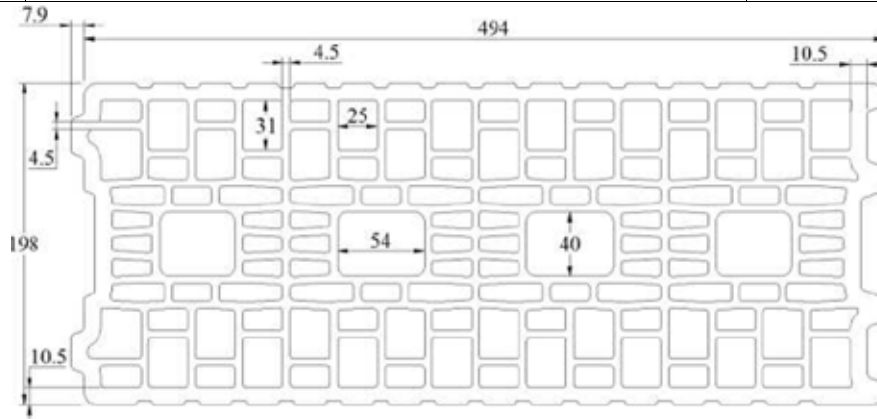
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,00

	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,57
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	1,71
M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,71
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	8,00
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	3,20
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	2,29
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	3,50	2,00	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	1,40	0,80	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	1,00	0,57	V_{Ramm}^0	1,71
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	8,00
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	3,20
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	2,29

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 14 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,14
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,50	2,00	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	1,00	0,80	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	0,71	0,57	V_{Ramm}^0	1,71
M8	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	6,50
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	2,60
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	1,86
M10	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	9,00
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	3,60
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	2,57
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	3,50	2,00	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	1,40	0,80	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	1,00	0,57	V_{Ramm}^0	1,71
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	3,50	2,50	V_{Rk}^0	9,00
		N_{Rd}^0	1,40	1,00	V_{Rd}^0	3,60
		N_{Ramm}^0	1,00	0,71	V_{Ramm}^0	2,57

n. 9 Blocco forato Porotherm Homebric	laterizio Wienerberger (F) 500x200x299 EN 771-1 densità $\geq 0,68 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 6, 8 \text{ o } 10 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
--	--	---


Parametri di posa


Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min }$ [mm]	$s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	500	299	2
M8/M10	SH 16x85	85				
	SH 16x130	130				
	SH 16x130/330	130				
M12/M16	SH 20x85	85	120	500	299	6
	SH 20x130	130				

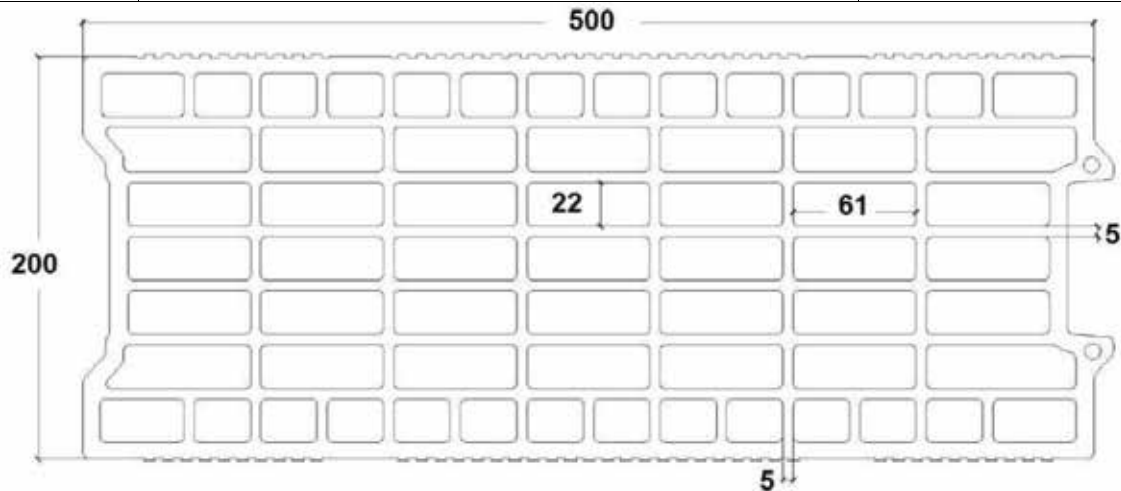
Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,90	0,75	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,36	0,30	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,26	0,21	V_{Ramm}^0	0,57
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	0,57
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,71
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	0,57
	SH 20x130	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,86

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 8 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	0,71
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	0,71
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	0,86
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	1,00
	SH 20x130	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,00

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	0,86
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,86
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	1,00
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	1,14
	SH 20x130	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	1,14

n. 10 Blocco forato BGV Thermo	laterizio Leroux (F) 500x200x314 EN 771-1 densità $\geq 0,62 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 4, 6 \text{ o } 10 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
--	--	---



Parametri di posa						
Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min }$ [mm]	$s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	500	314	2
M8/M10	SH 16x85	85				4
	SH 16x130	130				
	SH 16x130/330	130				
M12/M16	SH 20x85	85	120	4		
	SH 20x130	130				

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,50	0,40	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,20	0,16	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,14	0,11	V_{Ramm}^0	0,57
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,75	0,50	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,30	0,20	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,21	0,14	V_{Ramm}^0	0,57
M8	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	0,90	0,75	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,30	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,26	0,21	V_{Ramm}^0	0,71
M10	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	0,71

M12	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,75	0,50	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,30	0,20	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,21	0,14	V_{Ramm}^0	0,57
M12/M16	SH 20x130	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	0,71
M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,30	0,24	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,21	0,17	V_{Ramm}^0	0,57

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$

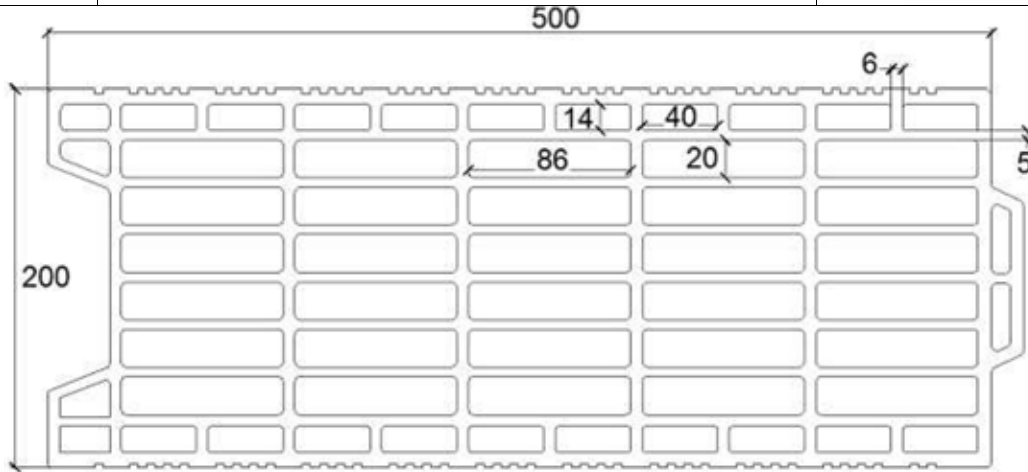
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,60	0,50	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,24	0,20	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,17	0,14	V_{Ramm}^0	0,57
	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	0,71
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	0,86
M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	0,71
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,86

M12	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	0,86
	SH 20x130	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,86

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	0,86
M8/10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	1,00
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,14
M12	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	1,00
M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	1,00
M12/M16	SH 20x130	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,14

n. 11 Blocco forato Calibric Th	laterizio Terreal (F) 500x200x314 EN 771-1 densità $\geq 0,62 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 6, 9 \text{ o } 12 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
---	---	--


Parametri di posa

Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$S_{cr} = S_{min }$ [mm]	$S_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	500	314	2
M8/M10	SH 16x85	85				
	SH 16x130	130				
M12/M16	SH 16x130/330	130	120	500	314	2
	SH 20x85	85				
	SH 20x130	130				

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$

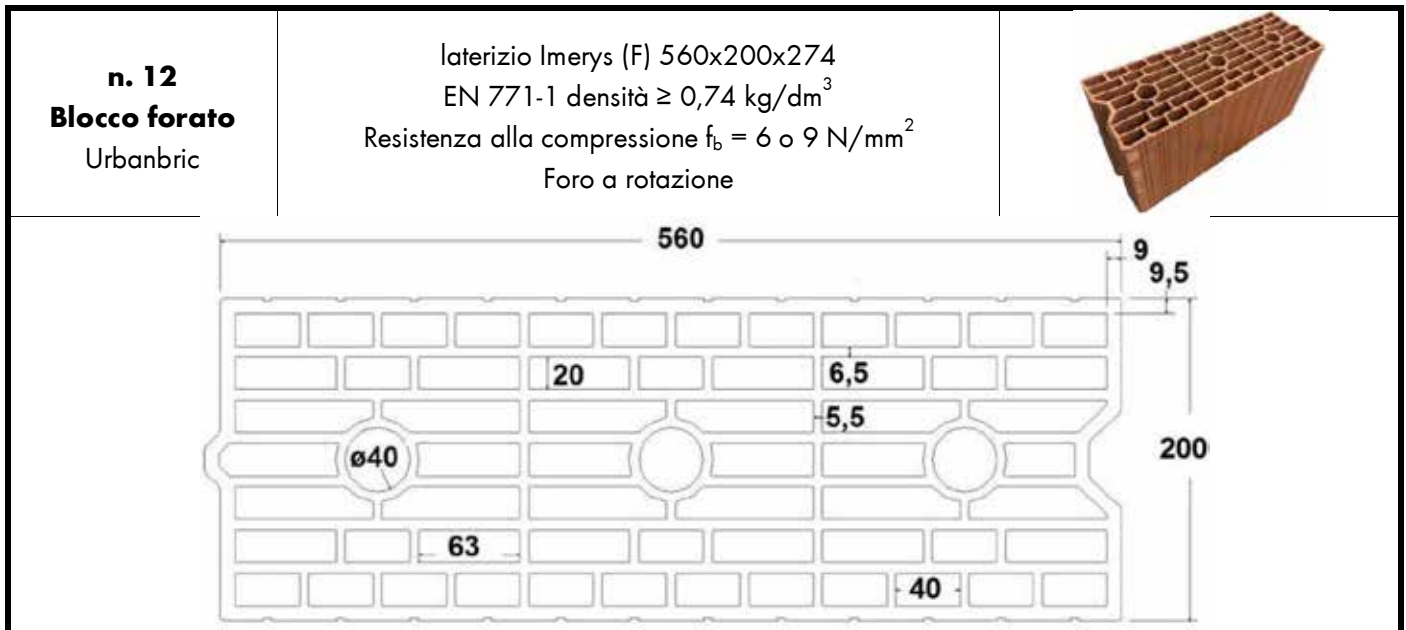
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,75	0,50	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,30	0,20	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,21	0,14	V_{Ramm}^0	0,71
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,75	0,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,30	0,20	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,21	0,14	V_{Ramm}^0	1,00
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	1,00

M12	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,75	0,50	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	0,30	0,20	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	0,21	0,14	V_{Ramm}^0	1,71
	SH 20x130	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	1,71
M16	SH 20x85 SH 20x130	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	6,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	2,40
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	1,71

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 9 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	1,00
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	1,29
M8	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	1,29
M10	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	1,29
M12	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	7,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	3,00
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	2,14
	SH 20x130	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	7,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	3,00
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	2,14
M16	SH 20x85 SH 20x130	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	7,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	3,00
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	2,14

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 12 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,90	0,75	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,36	0,30	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,26	0,21	V_{Ramm}^0	1,14
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,90	0,75	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,30	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	0,26	0,21	V_{Ramm}^0	1,57
M8	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	1,57
M10	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	5,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	2,20
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	1,57
M12	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,90	0,75	V_{Rk}^0	8,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,30	V_{Rd}^0	3,40
		N_{Ramm}^0	0,26	0,21	V_{Ramm}^0	2,43
	SH 20x130	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	8,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	3,40
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	2,43
M16	SH 20x85 SH 20x130	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	8,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	3,40
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	2,43


Parametri di posa

Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min }$ [mm]	$s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	560	274	2
M8/M10	SH 16x85	85				
	SH 16x130	130				
	SH 16x130/330	130				
M12/M16	SH 20x85	85	120			
	SH 20x130	130				


Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$

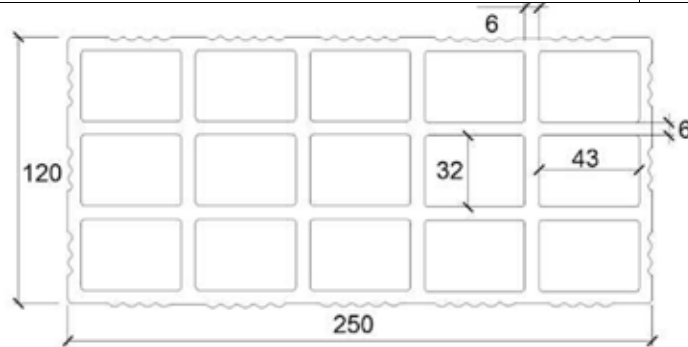
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,90	0,75	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,36	0,30	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,26	0,21	V_{Ramm}^0	0,86
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	1,00
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,00

M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	1,14
	SH 20x130	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,14

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 9 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	1,00
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	1,14
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,80
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,29
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	1,43
	SH 20x130	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	5,00
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	2,00
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,43


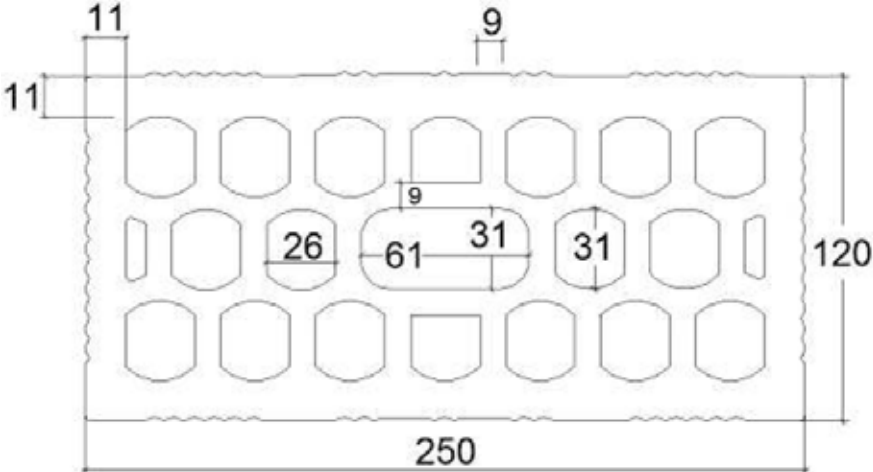
n. 13 Blocco forato Blocchi leggeri	laterizio Wienerberger (I) 250x120x250 EN 771-1 densità $\geq 0,55 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 4, 6 \text{ o } 8 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
---	---	---



Parametri di posa						
Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min }$ [mm]	$s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	250	250	4
M8/M10	SH 16x85	85				
	SH 16x130	130				
	SH 16x130/330	130				
M12/M16	SH 20x85	85	120	250	250	4
	SH 20x130	130				
	SH 20x200	200				

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,40	0,30	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,16	0,12	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,11	0,09	V_{Ramm}^0	0,57
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,40	0,30	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,16	0,12	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,11	0,09	V_{Ramm}^0	0,57
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	0,50	0,30	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,20	0,12	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,14	0,09	V_{Ramm}^0	0,57
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,40	0,30	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,16	0,12	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,11	0,09	V_{Ramm}^0	0,57
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	0,50	0,30	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,20	0,12	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,14	0,09	V_{Ramm}^0	0,57

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 6 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,50	0,30	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,20	0,12	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,14	0,09	V_{Ramm}^0	0,57
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,50	0,30	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,20	0,12	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,14	0,09	V_{Ramm}^0	0,57
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	0,60	0,40	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,24	0,16	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,17	0,11	V_{Ramm}^0	0,57
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,50	0,30	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,20	0,12	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,14	0,09	V_{Ramm}^0	0,71
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	0,60	0,40	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,24	0,16	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,17	0,11	V_{Ramm}^0	0,71
Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 8 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,60	0,40	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,24	0,16	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,17	0,11	V_{Ramm}^0	0,71
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,60	0,40	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,24	0,16	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,17	0,11	V_{Ramm}^0	0,71
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	0,60	0,50	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,24	0,20	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,17	0,14	V_{Ramm}^0	0,71
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,60	0,40	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,24	0,16	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,17	0,11	V_{Ramm}^0	0,86
	SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	0,60	0,50	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,24	0,20	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,17	0,14	V_{Ramm}^0	0,86

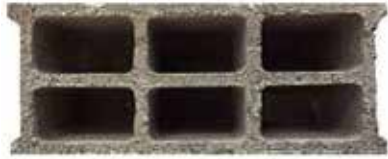
n. 14 Blocco forato Doppio UNI	laterizio Wienerberger (I) 250x120x120 EN 771-1 densità $\geq 0,92 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 10, 16, 20 \text{ o } 28 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
		

Parametri di posa						
Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min }$ [mm]	$s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	250	120	4
M8/M10	SH 16x85	85				
	SH 16x130	130				
	SH 16x130/330	130				
M12/M16	SH 20x85	85	120	250	120	4
	SH 20x130	130				
	SH 20x200	200				

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 10 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	0,57
M8/M10	SH 16x85 SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	0,57
M12/M16	SH 20x85 SH 20x130 SH 20x200	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	2,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	0,80
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	0,57


Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 16 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,90	0,75	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,36	0,30	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,26	0,21	V_{Ramm}^0	0,71
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	2,50
	SH 16x130	N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,00
	SH 16x130/330	N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	0,71
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	2,50
	SH 20x130	N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,00
	SH 20x200	N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,71
Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 20 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,20	0,75	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,30	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,34	0,21	V_{Ramm}^0	0,86
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,20	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,48	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,34	0,26	V_{Ramm}^0	0,86
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,86
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,00
	SH 20x130	N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,20
	SH 20x200	N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	0,86


Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 28 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	1,50	0,90	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,60	0,36	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,43	0,26	V_{Ramm}^0	1,00
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	1,50	1,20	V_{Rk}^0	3,50
	SH 16x130	N_{Rd}^0	0,60	0,48	V_{Rd}^0	1,40
	SH16x130/330	N_{Ramm}^0	0,43	0,34	V_{Ramm}^0	1,00
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	3,50
	SH 20x130	N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,40
	SH 20x200	N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	1,00

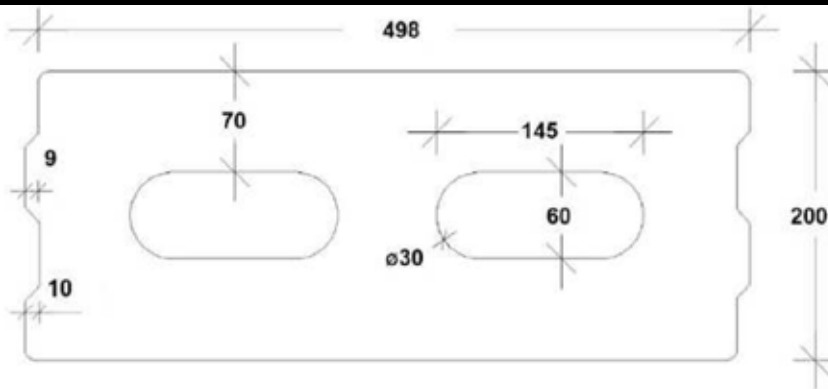
n. 15 Blocco forato Bloc creux B40	calcestruzzo alleggerito Sepa (F) 494x200x190 EN 771-3 densità $\geq 0,88 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 4 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
		

Parametri di posa						
Misura	bussola	h _{ef} [mm]	c _{min} = c _{cr} [mm]	S _{cr} = S _{min} [mm]	S _{min⊥} [mm]	T _{inst,max} [Nm]
M8	SH 12x80	80	100	494	190	2
M8/M10	SH 16x85	85				
	SH 16x130	130				
	SH 16x130/330	130				
M12/M16	SH 20x85	85	120			
	SH 20x130	130				

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	0,40	0,30	V_{Rk}^0	1,20
		N_{Rd}^0	0,16	0,12	V_{Rd}^0	0,48
		N_{Ramm}^0	0,11	0,09	V_{Ramm}^0	0,34
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	0,60	0,50	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,24	0,20	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,17	0,14	V_{Ramm}^0	0,86
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,00
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	0,90	0,60	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,36	0,24	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,26	0,17	V_{Ramm}^0	0,86
	SH 20x130	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,00

n. 16 Blocco pieno	calcestruzzo alleggerito Bisotherm (D) 300x123x248 EN 771-3 densità $\geq 0,63 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 2 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione					
Parametri di posa						
Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$S_{cr} = S_{min } = S_{min\perp}$ [mm]		$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	-	80	120	240		6
M10	-	90	135	270		
M12	-	100	150	300		10
M16	-	100	150	300		14
Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 4 \text{ N/mm}^2$						
Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	-	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	0,86
M10	-	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,00
M12/M16	-	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,14


n. 17 Blocco forato Leca Lex harkko RUH-200	calcestruzzo alleggerito Saint-Gobain Weber (Fin) 498x200x195 EN 771-3 densità $\geq 0,7 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 2,7 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
--	--	---


Parametri di posa

Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$s_{cr} = s_{min }$ [mm]	$s_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	SH 12x80	80	120	498	195	8
M8/M10	SH 16x85	85	127			
	SH 16x130	130	195			
	SH 16x130/330	130	195			
M12/ M16	SH 20x85	85	127			
	SH 20x130	130	195			

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 2,7 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	2,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,00
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	0,71
	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	1,00
M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,60	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,43	V_{Ramm}^0	1,00
M8/M10	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,00
M12/M16	SH 20x85 SH 20x130	N_{Rk}^0	2,50	1,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	1,00	0,60	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,71	0,43	V_{Ramm}^0	1,00

n. 18 Blocco pieno Leca Lex harkko RUH-200 kulma	calcestruzzo alleggerito Saint-Gobain Weber (Fin) 498x200x195 EN 771-3 densità $\geq 0,78 \text{ kg/dm}^3$ Resistenza alla compressione $f_b = 3 \text{ N/mm}^2$ Foro a rotazione	
---	---	---

Parametri di posa

Misura	bussola	h_{ef} [mm]	$c_{min} = c_{cr}$ [mm]	$S_{cr} = S_{min } = S_{min\perp}$ [mm]	$T_{inst,max}$ [Nm]
M8	-	80	120	240	6
M10	-	90	135	270	12
M12	-	100	150	300	14
M16	-	100	150	300	16
M8	SH 12x80	80	120	240	8
M8/M10	SH 16x85	85	127	255	8
	SH 16x130	130	195	390	16
	SH 16x130/330	130	195	390	16
M12/ M16	SH 20x85	85	127	255	12
	SH 20x130	130	195	390	16

Parametri di resistenza – resistenza alla compressione $f_b \geq 3 \text{ N/mm}^2$

Misura	bussola	categorie di utilizzo: d/d; w/d; w/w				
		Trazione [kN]	40°C/ 24°C	80°C/ 50°C	Taglio [kN]	tutte le temperature
M8	-	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	0,86
M10	-	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,14
M12/M16	-	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,14
M8	SH 12x80	N_{Rk}^0	2,00	1,20	V_{Rk}^0	3,00
		N_{Rd}^0	0,80	0,48	V_{Rd}^0	1,20
		N_{Ramm}^0	0,57	0,34	V_{Ramm}^0	0,86
M8/M10	SH 16x85	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	3,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,75	V_{Rd}^0	1,40
		N_{Ramm}^0	0,57	0,54	V_{Ramm}^0	1,00
	SH 16x130 SH 16x130/330	N_{Rk}^0	3,00	2,00	V_{Rk}^0	4,00
		N_{Rd}^0	1,20	0,80	V_{Rd}^0	1,60
		N_{Ramm}^0	0,86	0,57	V_{Ramm}^0	1,14
M12/M16	SH 20x85	N_{Rk}^0	2,00	1,50	V_{Rk}^0	4,50
		N_{Rd}^0	0,80	0,75	V_{Rd}^0	1,80

SH 20x130	N^0_{Ramm}	0,57	0,54	V^0_{Ramm}	1,29
	N^0_{Rk}	3,00	2,00	V^0_{Rk}	4,50
	N^0_{Rd}	1,20	0,80	V^0_{Rd}	1,80
	N^0_{Ramm}	0,86	0,57	V^0_{Ramm}	1,29

NOTE IMPORTANTI:

Le finalità di questa scheda sono quelle di agevolare il progettista nel realizzare un rapido predimensionamento ai fini di una prima valutazione economica del fissaggio. E' necessario tuttavia assicurarsi che la scheda sia aggiornata, verificandone la versione consultando il sito internet www.wuerth.it. Ci riserviamo il diritto di eseguire modifiche non essenziali ai prodotti anche senza preavviso. I dati qui comunicati sono da ritenersi indicativi, non risponderemo di errori di stampa, interpretazione, comprensione rimandando alle certificazioni ufficiali, scaricabili dal sito internet www.wuerth.it. Si raccomanda di verificare la rispondenza e l'ottemperanza delle normative tecniche vigenti con particolare riguardo alle linee guida europee. Würth srl non sarà responsabile per fatti correlati all'uso improprio dei prodotti. Non viene altresì garantita la commerciabilità e l'idoneità a particolari finalità d'uso differenti rispetto a quanto indicato nella scheda tecnica e nella relativa Valutazione Tecnica Europea del prodotto. Prima di procedere alla posa in opera è necessario verificare le condizioni presenti in cantiere ed i requisiti degli ancoranti. La Direzione Lavori dovrà valutare la necessità di effettuare prove di carico in cantiere.