

V3

6,5mm
3/8

10mm
3/8

R10
NATURALE



Imballaggi, Packing, Emballage,
Verpakking, Упаковка

	BOX			PALLET		
	PCS	SQM	KGS	BOXES	SQM	SQM
80x180, 32"x72" LUX-RETT	1	1,44	30,40	36	51,84	
80x180, 32"x72" SATIN-RETT	5	7,20	152,00	35	50,40	
400x180, 157 1/2"x72" LUX-RETT	4	1,44	30,40	36	51,84	
180x20, 72"x24" LUX-RETT	1	1,00	20,65	42	42,00	
180x20, 72"x24" SATIN-RETT	2	1,44	32,60	21	30,24	
100x100, 40"x40" LUX-RETT	2	1,44	32,60	30	43,20	
100x100, 40"x40" SATIN-RETT	3	1,08	24,50	40	43,20	
60x60, 24"x24" LUX-RETT	3	1,08	24,50	40	43,20	
60x60, 24"x24" SATIN-RETT	6	1,08	24,30	40	43,20	

80x180 . 32"x72" SATIN-RETT ■ A47
1059799 renoir
1059800 statuario

80x180 . 32"x72" LUX-RETT ■ A48
1062694 portoro
1059796 renoir
1059797 statuario

*180x20 . 72"x8" SATIN-RETT ■ A49
1063069 renoir
1063071 statuario

*180x20 . 72"x8" LUX-RETT ■ A49
1063067 portoro
1063068 renoir
1063070 statuario

PANNELLO 5 (comp. 5 pz. 80x180)
400x180 . 157 1/2"x72" LUX-RETT ■ A52
1060542 renoir
1060550 statuario

PANNELLO 5 (comp. 5 pz. 80x180)
400x180 . 157 1/2"x72" SATIN-RETT ■ A50
1060564 renoir
1060565 statuario

100x100 . 40"x40" LUX-RETT ■ A44
1062688 portoro
1060394 renoir
1060396 statuario

100x100 . 40"x40" SATIN-RETT ■ A40
1060395 renoir
1060397 statuario

50x100 . 20"x40" LUX-RETT ■ A40
1062690 portoro
1061469 renoir
1061472 statuario

50x100 . 20"x40" SATIN-RETT ■ A37
1061471 renoir
1061473 statuario

60x120 . 24"x48" LUX-RETT ■ A42
1062699 portoro
1060451 renoir
1060453 statuario

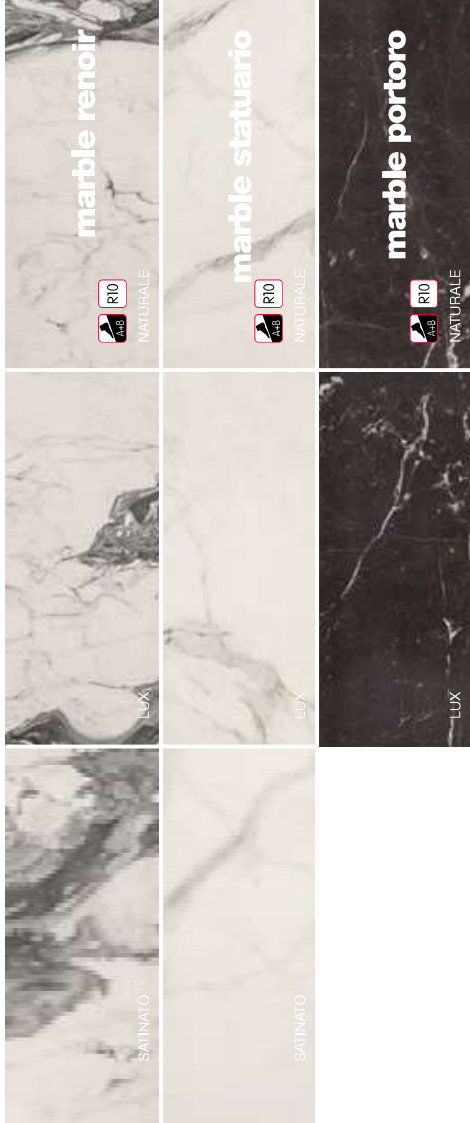
60x120 . 24"x48" RETT ■ A32
1062700 portoro
1060452 renoir
1060454 statuario

60x60 . 24"x24" LUX-RETT ■ A31
1062703 portoro
1060455 renoir
1060457 statuario

60x60 . 24"x24" RETT ■ A16
1062704 portoro
1060456 renoir
1060458 statuario

30x60 . 12"x24" LUX-RETT ■ A27
1062707 portoro
1060459 renoir
1060461 statuario

30x60 . 12"x24" RETT ■ A11
1062708 portoro
1060460 renoir
1060462 statuario



Mosaici, Mosaics, Mosaïques, Mosaiken, Мозаика



	Mosaico	Mosaico
portoro	30x30 . 12"x12" RETT ■ B14 (5x5 . 2"x2")	30x30 . 12"x12" LUX-RETT ■ B19 (2,2x2,2 . 7/8"x7/8")
renoir	1062949	1062883
statuario	1062950	1062953
	1062951	1062954

Pezzi Speciali, Trims, Pièces Spéciales, Formstücke, Специальные Изделия

	Battiscopa	Battiscopa
portoro	6,5x60 . 2 1/16"x24" RETT ■ C5 12	6,5x60 . 2 1/16"x24" LUX-RETT ■ C6 12
renoir	1062962	1062958
statuario	1062963	1062959
	1062965	1062960
	1062561	1062561
	1062578	1062578
	1062332	1062332
	1062333	1062333

to be



To Be Concrete-Antracite
60x120 , 24"x48" REIT

To Be Concrete-Peltio
Ventaglio 30x30 , 12"x12" REIT

To Be Concrete-Cesso
60x60 , 24"x24" REIT
Ventaglio 30x30 , 12"x12" REIT
Righe 30x30 , 12"x12" REIT

to be



To Be Concrete Antracite
80x80, 32"x32" RETT R11 19 MM
Pezzi Speciali R11 19 MM



To Be Concrete Peltro
60x120, 24"x48" RETT
Mosaico Scaglie 24x29, 9 7/16"x11 7/16



To Be Concrete Gesso
100x100, 40"x40" RETT



to be

To Be Concrete Corda
60x60, 24"x24" RETT

to be



To Be Marble Statuario
pannello 5 (comp. 5 pz.) 400x180 - 157 1/2" x72" SATIN+RETT

To Be Marble Portoro
100x100 - 40" x40" LUX+RETT

to be



To Be Marble Statuario
100x100 - 40"x40" LUX-RETT

to be



To Be Marble Renoir
100x100 - 40"x40" LUX+RETT

To Be Concrete Antracite
100x100 - 40"x40" RETT

to be



To Be Marble Portoro
100x100 - 40x40 LUX-RETT



To Be Marble Renor
pannello 5 (comp. 5 pz) 400x180 - 157 1/2"x72" LUX-RETT
100x100 - 40x40 LUX-RETT

walk



White
60x120 , 24"x48" REIT

Carbon
60x120 , 24"x48" REIT



Grey
80x80, 32"x32" RETT
60x60, 24"x24" R11 STRUTTURATO RETT



walk

Carbon
80x80, 32"x32" RETT
Battiscopa
7,5x80, 3"x32" RETT

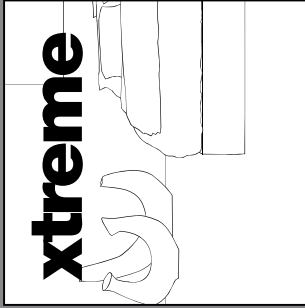


White
80x80, 32"x32" LAPP-RETT



walk

White
80x80, 32"x32" RETT
60x120, 24" x48" RETT
Mosaico Pied de Poule Cold
30x30, 12"x12" RETT



V3



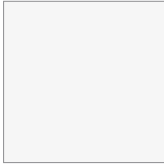
R10



BS 7976 | British Pendulum Test:
PTV > 36WET

Imballaggi, Packing, Emballage,
Verpackung, Упаковка

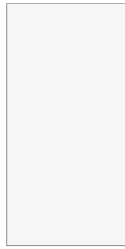
	BOX		PALLET	
	PCS	SQM	KGS	BOXES
60x60, 24"x24" RETT	2	1,28	26,50	40
40x80, 16"x32" RETT	3	0,96	21,50	28
60x120, 24"x48" RETT	2	1,44	31,70	30
20x120, 8"x48" RETT	2	1,44	31,70	36
60x60, 24"x24" RETT	4	0,96	21,50	36
60x60, 24"x24" RETT	3	1,08	23,50	32
60x60, 24"x24" RETT	3	1,08	23,50	40
60x60, 24"x24" RETT	3	1,08	23,50	32
60x60, 24"x24" RETT	3	1,08	23,50	40
60x60, 24"x24" RETT	6	1,08	23,30	40
30x60, 12"x24" RETT	6	1,08	23,30	40
30x60, 12"x24" RETT	6	1,08	23,30	40



80x80 . 32"x32" RETT ■ A27
1048453 x grey
1048454 x mud
1048455 x silver
1048456 x white



40x80 . 16"x32" RETT ■ A25
1048458 x grey
1048459 x mud
1048460 x silver
1048461 x white



60x120 . 24"x48" RETT ■ A31
1048478 x grey
1048479 x mud
1048480 x silver
1048481 x white

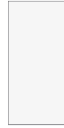


20x120 . 8"x48" RETT ■ A34
1048482 x grey
1048483 x mud
1048484 x silver
1048485 x white



60x60 . 24"x24" RETT ■ A15
1048486 x grey
1048487 x mud
1048488 x silver
1048489 x white

60x60 . 24"x24" RETT ■ A17
1048541 x grey
1048542 x mud
1048543 x silver
1048544 x white



30x60 . 12"x24" RETT ■ A10
1048553 x grey
1048554 x mud
1048555 x silver
1048556 x white

30x60 . 12"x24" RETT ■ A12
1048537 x grey
1048538 x mud
1048539 x silver
1048540 x white



R1
STRUTTURATO

x grey

R10
NATURALE



R1
STRUTTURATO

x white

R10
NATURALE



R1
STRUTTURATO

x mud

R10
NATURALE

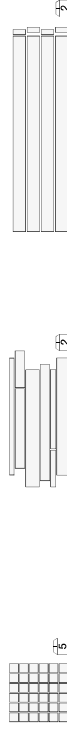


R1
STRUTTURATO

x silver

R10
NATURALE

Mosaici, Mosaics, Mosaïques, Mosaiken, Мозаика



Mosaico Xtreme
30x60 . 12"x12" RETT
(9x3 . 2"x2") ■ B15

Mosaico Bricks
30x60 . 12"x24"
RETT ■ B25

Tapparella 2D
30x120 . 12"x48" RETT
(7,5x120 . 3"x48") ■ B47

x grey 1048449
x mud 1048450
x silver 1048451
x white 1048452

1048457 1048514
1048462 1048515
1048465 1048516
1048467 1048517

Pezzi Speciali, Trims, Pièces Spéciales, Formstücke, Специальные Изделия

Battiscopa
6,5x60 . 2 1/4"x24"
RETT ■ C5

Battiscopa
7,5x80 . 3"x32"
RETT ■ C7

Step Molato
30x60 . 12"x24"
RETT ■ B27

Elemento ad "L" Assemblato
15x60x5 . 6"x24"x2"
RETT STRUTTURATO R11

Gradone Square Assemblato
30x120x3,3 . 12"x48"x1 1/8"
RETT ■ B62

1050117 1052982 1058146 1058430
1050122 1049471 1050952 1058519
1050338 1050123 1055105 1050953 1063210
1050339 1050124 1050553 1050954 1058520 1063211
1063209 1063210 1063211 1063212

xtreme



X Silver
60x120 - 24"x48" REIT

X Silver
Tapparella 2D
30x120 - 12"x48" REIT



X Grey
60x120 . 24"x48" RETT
20x120 . 8"x48" RETT



xtreme

X Silver
60x60 . 24"x24" RETT

xtreme



X White
30x60, 12"x24" RETT

X White
Mosaico Bricks
30x60, 12"x24" RETT

xtreme

X Mud
60x120 , 24"x48" RETT
20x120 , 8"x48" RETT

Battiscopa
6,5x60 , 2 9/16"x24" RETT



X Mud STRUTTURATO
60x60 , 24"x24" R11 RETT



Imballaggi, Packaging, Emballage,
Verpackung, Упаковка

	BOX		PALLET	
	PCS	SQM	KGS	BOXES/ SQM
60x60, 24"x24" RETT R11	2	0,72	30,60	32
60x120, 24"x48" RETT R11	1	1,44	30,60	36
60x60, 32"x32" RETT R11	1	0,64	29,00	40
100x100, 40"x40" RETT R11	1	1,00	42,50	21
				21,00



GENESIS LOFT
60x60 . 24"x24"
RETT R11 ■ A37

1046034 **blackmoon**
1046035 **mineral**
1046036 **zinc**

IN-OUT & REVERSE
60x60 . 24"x24"
RETT R11 ■ A37

1045155 **out army**
1045156 **out dark**
1045157 **out grey**
1045158 **out sand**

GRAVITY
60x60 . 24"x24"
RETT R11 ■ A37

1053110 **gravity dust**
1053111 **gravity greige**
1053112 **gravity titan**

STONE BOX
60x60 . 24"x24"
RETT R11 ■ A37

1055235 **lava**
1055236 **multicolor**
1055237 **multicolor selected**
1055237 **piacentina**



TEMPER
60x120 . 24"x48"
RETT R11 ■ A46

1070143 **frost**
1070144 **golden**
1070145 **iron**
1070146 **rust**

SOAP STONE
60x120 . 24"x48"
ROCK RETT R11 ■ A46

1068435 **coffee**
1068437 **ivory**
1068436 **grey**



GRAVITY
80x80 . 32"x32"
RETT R11 ■ A46

1060502 **gravity dust**
1060503 **gravity greige**
1060504 **gravity titan**

STONE BOX
80x80 . 32"x32"
RETT R11 ■ A46

1061337 **multicolor**
1061338 **multicolor selected**
1060871 **pietra blu**

MB3
80x80 . 32"x32"
RETT R11 ■ A46

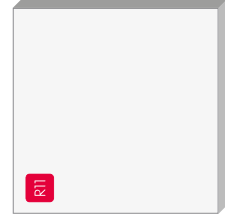
1060507 **sasso**
1060506 **ematie**
1060506 **ematite**

TO BE
80x80 . 32"x32"
RETT R11 ■ A46

1061540 **antracite**
1062689 **corda**
1061542 **grigio**

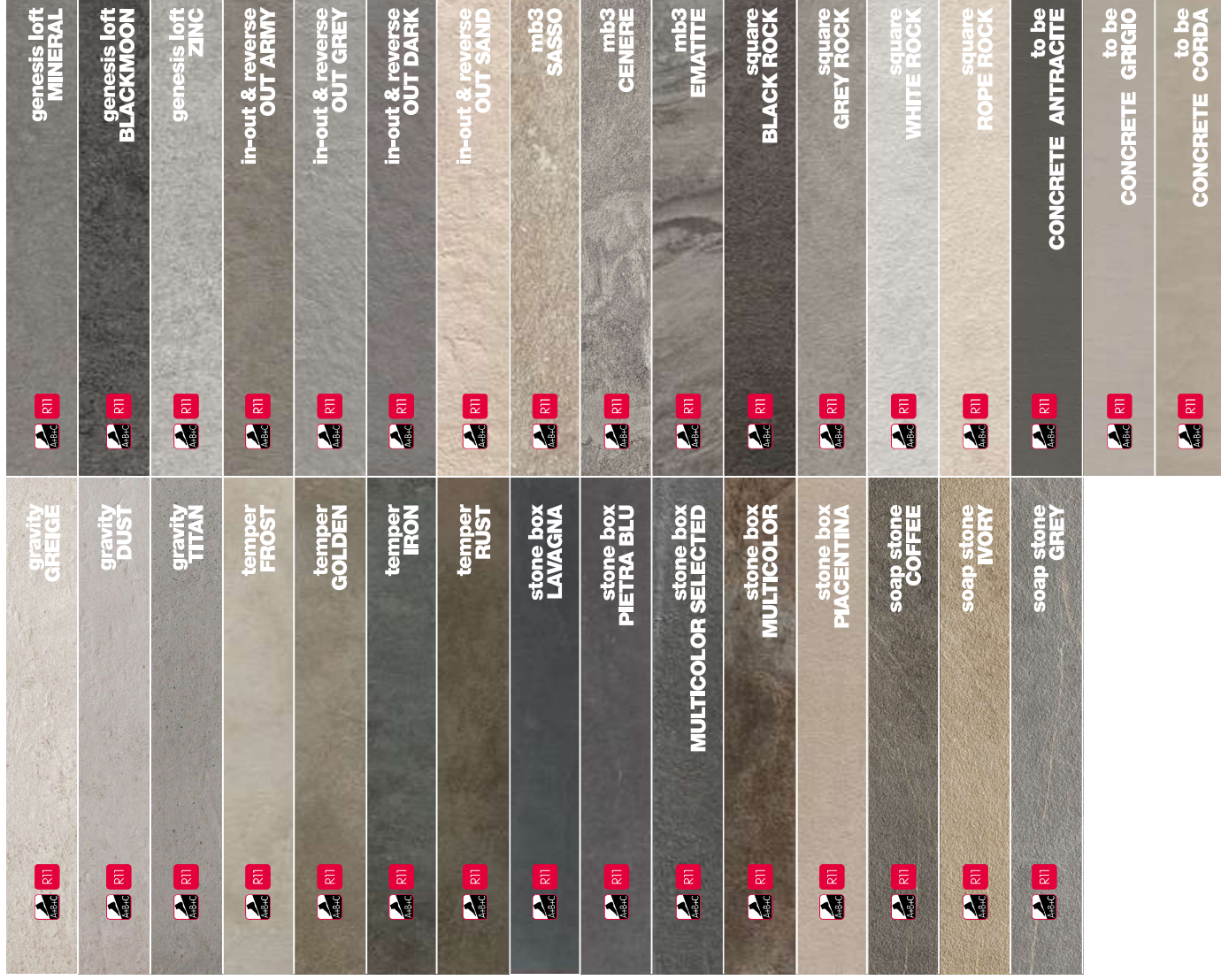
SQUARE
60x60 . 32"x32"
RETT R11 ■ A46

1064890 **black rock**
1064891 **grey rock**
1064892 **rope rock**
1064893 **white rock**



TEMPER
100x100 . 40"x40"
RETT R11 ■ A46E

1069891 **frost**
1069892 **golden**
1068567 **iron**
1068568 **rust**



genesis loft



1046035 **mineral**
60x60, 24"x24" RETT R11
■ A37



1046034 **blackmoon**
60x60, 24"x24" RETT R11
■ A37



1046036 **zinc**
60x60, 24"x24" RETT R11
■ A37

Pezzi Speciali, Trims, Pièces Spéciales, Formstücke, Специальные Изделия

	Step Moleto 30x60, 12"x24" RETT R11 ● B36 (3)	1049651	1049651	1048285	1054865
	Step Topito 30x60, 12"x24" RETT R11 ● B37 (3)	1049670	1049670	1048713	1046812
	Elemento ad U.L. Assemblato 15x60x5, 6"x24"x2" RETT R11 ● B45 (1)	1058431	1058431	1058522	1058523
	Cassa Retta 30x60x5, 13 1/4"x24"x2" RETT R11 ● B52 (2)	1058044	1058044	1057133	1058042
	Griglia per Pista 20x60, 8"x24" RETT R11 ● B56 (2)	1058044	1058044	1058045	1058043
	Coppia Griglia 2 pz 20x60, 8"x24" RETT R11 ● B63B comp 1	1058041	1058041		



gravity



1053110 **dust**
60x60 . 24"x24" RETT R11 ■ A37



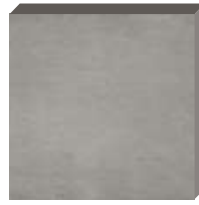
1060502 **dust**
80x80 . 32"x32" RETT R11 ■ A46



1053111 **greige**
60x60 . 24"x24" RETT R11 ■ A37



1060503 **greige**
80x80 . 32"x32" RETT R11 ■ A46



1053112 **titan**
60x60 . 24"x24" RETT R11 ■ A37



1060504 **titan**
80x80 . 32"x32" RETT R11 ■ A46



pezzi Speciali, Trims, Pièces Spéciales, Formstücke, Специальные Изделия



Step Molato
30x60 . 12"x24"
RETT R11
● B36



Step Torato
30x60 . 12"x24"
RETT R11
● B37



Elemento ad "I" Assemblato
15x60x5 . 6"x24"x2"
RETT R11
● B45



Costa Retta
35x60x5 . 13 3/4"x24"x2"
RETT R11
● B52



Griglia per
Piscina
20x60 . 8"x24"
RETT R11
● B56



Coppia
Anello Griglia 2 pz
20x60 . 8"x24"
RETT R11
● B63B comp 1



Step Molato
40x80 . 16"x32"
RETT R11
● B42



Step Torato
40x80 . 16"x32"
RETT R11
● B43



Elemento ad "I" Assemblato
15x80x5 . 6"x32"x2"
RETT R11
● B49



Costa Retta
35x80x5 . 13 3/4"x32"x2"
RETT R11
● B58



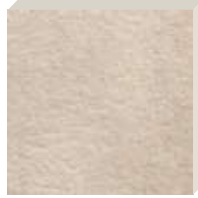
Griglia per
Piscina
20x80 . 8"x32"
RETT R11
● B62D



Coppia
Anello Griglia 2 pz
20x80 . 8"x32"
RETT R11
● B66 comp 1

dust 1058046 1058048 1058049 1058432 1058060 1058065
greige 1058047 1054010 1058051 1058524 1058067 1058068
titan 1058033 1054533 1058053 1058525 1058061 1058068

dust 1063034 1063037 1063040 1063043 1063055 1063061
greige 1063035 1063038 1063041 1063044 1063056 1063062
titan 1063036 1063039 1063042 1063045 1063057 1063063



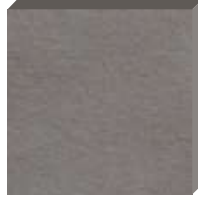
1045156 out sand
60x60 . 24" X24" RETT R11
■ A37



1045157 out grey
60x60 . 24" X24" RETT R11
■ A37



1045155 out army
60x60 . 24" X24" RETT R11
■ A37

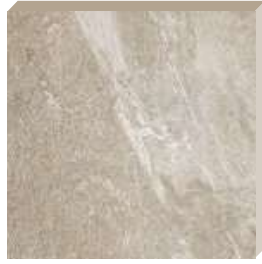


1045156 out dark
60x60 . 24" X24" RETT R11
■ A37



Pezzi Speciali, Trims, Pièces Spéciales, Formstücke, Специальные Изделия

	Step Molato 30x60 12" X24" RETT R11 ● B36 (3)	1046788	1049673	1047512	1058433	1058106	1058111
	Step Torato 30x60 12" X24" RETT R11 ● B37 (3)	1046108	1049911	1045914	1058526	1054535	1058113
	Elements ad 1" 45x60 15x60x5 . 6" X24" X2" RETT R11 ● B45 (4)	1047209	1050514	1047622	1058527	1058107	1058114
	Costa Betta 56x60 13" X24" X2" RETT R11 ● B52 (3)	1045528	1050521	1045805	1058528	1050520	1057534
	Griglia per Piscina 20x60 . 8" X24" RETT R11 ● B56 (3)						
	Coppia Griglia 2 pz 20x60 . 8" X24" RETT R11 ● B63B.comp 1						
out army		1046788	1049673	1047512	1058433	1058106	1058111
out dark		1046108	1049911	1045914	1058526	1054535	1058113
out grey		1047209	1050514	1047622	1058527	1058107	1058114
out sand		1045528	1050521	1045805	1058528	1050520	1057534



1060507 **sassò**
80x80 - 32"x32" RETT R11
■ A46



1060506 **ematite**
80x80 - 32"x32" RETT R11
■ A46



1060505 **genere**
80x80 - 32"x32" RETT R11
■ A46



Pezzi Speciali. Trims. Pièces Spéciales. Formstücke. Специальные Модели



Step Molato
40x80 - 16"x32"
RETT R11
● B42 $\frac{1}{2}$



Step Torato
40x80 - 16"x32"
RETT R11
● B43 $\frac{1}{2}$



Elemento ad "1" Assemblato
15x80x5 6"x32" x2"
RETT R11
● B49 $\frac{1}{4}$



Cresta Retta
35x80x5 13 1/2"x32" x2"
RETT R11
● B58 $\frac{1}{4}$



Griglia per Pesa
20x80 8"x32"
RETT R11
● B62D $\frac{1}{2}$



Coppia Griglia 2 pz
20x80 8"x32"
RETT R11
● B66 comp 1

genere	1062966	1062969	1062972	1062975	1062981
ematite	1062967	1062970	1062973	1062976	1062982
sassò	1062968	1062971	1062974	1062977	1062983
				1062978	
				1062979	
				1062980	

soap stone



1068435 soap coffee rock
60x120 . 24"x48" RETT R11 ■ A46



1068436 soap grey rock
60x120 . 24"x48" RETT R11 ■ A46



1068437 soap ivory rock
60x120 . 24"x48" RETT R11 ■ A46



Pezzi Speciali. Trims. Pièces Spéciales. Formstücke. Специальные Модели

	Step Molato 30x120 . 12"x48" RETT R11 ● B53 [2]		Step Toreto 30x120 . 12"x48" RETT R11 ● B55 [2]		Elemento ad "L" Assemblato 15x60x5 . 6"x24"x2" RETT R11 ● B43 [4]		Costa Retta 35x60x5 . 13 1/2"x24"x2" RETT R11 ● B52 [2]		Griglia per Piscina 20x60 . 8"x24" RETT R11 ● B56 [2]		Coppia Angolo Griglia.2 pz 20x60 . 8"x24" RETT R11 ● B55B comp 1
soap coffee	1070953	1070956	1070963	1070960	1070963	1070966	1070966	1070966	1070966	1070969	
soap grey	1070954	1070957	1070961	1070964	1070964	1070967	1070967	1070970	1070970	1070970	
soap ivory	1070955	1070958	1070962	1070965	1070965	1070968	1070968	1070971	1070971	1070971	

square



1064890 **black rock**
80x80 - 32"x32" RETT R11
■ A46



1064891 **grey rock**
80x80 - 32"x32" RETT R11
■ A46



1064892 **rope rock**
80x80 - 32"x32" RETT R11
■ A46



1064893 **white rock**
80x80 - 32"x32" RETT R11
■ A46



pezzi Speciali, Trims, Pièces Spéciales, Formstücke, Специальные Изделия

	Step Molato 40x80 - 16"x32" RETT R11 ● B42 $\frac{1}{2}$	1065353		Coppia Access Griglia, 2 pz 20x80 - 8"x32" RETT R11 ● B66 comp 1	1065373
	Step Torato 40x80 - 16"x32" RETT R11 ● B43 $\frac{1}{2}$	1065357		Griglia per Piscina 20x80 - 8"x32" RETT R11 ● B62D $\frac{1}{2}$	1065369
	Elemento ad "L" Assemblato 15x80x5 - 6"x32"x2" RETT R11 ● B49 $\frac{1}{2}$	1065361			1065370
	Costa Retta 35x80x5 - 13 1/4"x32"x2" RETT R11 ● B58 $\frac{1}{2}$	1065365			1065374
		1065362			1065371
		1065358			1065372
		1065359			1065375
		1065360			1065376
black rock		1065367			
grey rock		1065368			
rope rock		1065363			
white rock		1065364			

stone box

V2

V3

V4

Hymin
byg

R11



1055235 **lavagna**
60x80 - 24"x24" - RETT R11
■ A37



1055237 **piacentina**
60x80 - 24"x24" - RETT R11
■ A37



1055236 **multicolor**
60x80 - 24"x24" - RETT R11
■ A37



1055757 **multicolor selected**
60x80 - 24"x24" - RETT R11
■ A37



1061337 **multicolor**
80x80 - 32"x32" - RETT R11
■ A46



1061338 **multicolor selected**
80x80 - 32"x32" - RETT R11
■ A46



1060871 **pietra blu**
80x80 - 32"x32" - RETT R11
■ A46



Pezzi Speciali. Trims. Pièces Spéciales. Formstücke. Специальные Изделия



Step Melato
30x80 - 12"x24"
RETT R11
● B36 3/4



Step Torato
30x80 - 12"x24"
RETT R11
● B37 3/4



Elemento ad "L" Assemblato
15x80x5 - 6"x24"x2"
RETT R11
● B45 1/4



Costa Retta
35x80x5 - 13 1/4"x24"x2"
RETT R11
● B52 3/4



Griglia per
Piscina
8"x24"
RETT R11
● B56 7/8



Coppia
Angolo Griglia 2 pz
20x80 - 8"x32"
RETT R11
● B63B.comp 1



Step Melato
40x80 - 16"x32"
RETT R11
● B42 1/2



Step Torato
20x80 - 16"x32"
RETT R11
● B43 1/2



Elemento ad "L" Assemblato
15x80x5 - 6"x32"x2"
RETT R11
● B49 1/4



Costa Retta
35x80x5 - 13 1/4"x32"x2"
RETT R11
● B58 1/2



Griglia per
Piscina
20x80 - 8"x32"
RETT R11
● B62D 1/2

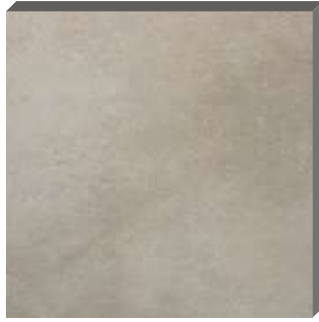


Coppia
Angolo Griglia 2 pz
20x80 - 8"x32"
RETT R11
● B66.comp 1

lavagna	1055642	1055648	1058533	1055672	1055678
multicolor	1055644	1055650	1058534	1055674	1055680
multicolor selected	1055643	1055649	1058535	1055673	1055679
piacentina	1055645	1055651	1058536	1055675	1055681

multicolor	1063021	1063024	1063027	1063030	1063052	1063058
multicolor selected	1063022	1063025	1063028	1063031	1063053	1063059
pietra blu	1063023	1063026	1063029	1063032	1063054	1063060

temper



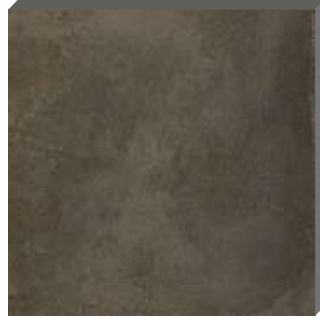
1069867 **frost**
100x100 . 40"x40" RETT R11 ■ A46E



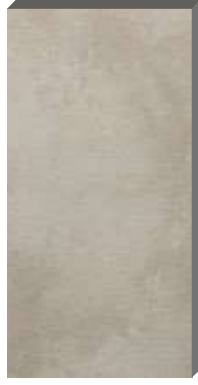
1069892 **golden**
100x100 . 40"x40" RETT R11 ■ A46E



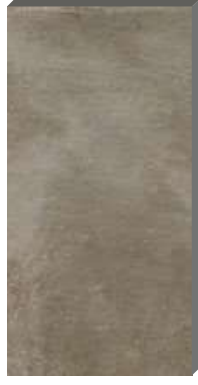
1068567 **iron**
100x100 . 40"x40" RETT R11 ■ A46E



1068568 **rust**
100x100 . 40"x40" RETT R11 ■ A46E



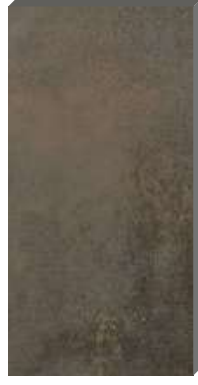
1070143 **frost**
60x120 . 24"x48" RETT R11 ■ A46



1070144 **golden**
60x120 . 24"x48" RETT R11 ■ A46



1070145 **iron**
60x120 . 24"x48" RETT R11 ■ A46



1070146 **rust**
60x120 . 24"x48" RETT R11 ■ A46

Pezzi Speciali. Trims. Pièces Spéciales. Formstücke. Специальные Изделия



Step Molato
33x100 . 13"x40"
RETT R11
● B56 $\frac{1}{2}$



Elemento ad "L"
15x100x5 . 6"x40"x2"
RETT R11
● B54 $\frac{1}{2}$



Step Torato
33x100 . 13"x40"
RETT R11
● B57 $\frac{1}{2}$



Costa Retta
35x100x5 . 13 3/4"x40"x2"
RETT R11
● B60 $\frac{1}{2}$



Step Molato
30x120 . 12"x48"
RETT R11
● B53 $\frac{1}{2}$



Step Torato
30x120 . 12"x48"
RETT R11
● B55 $\frac{1}{2}$



Elemento ad "L"
15x100x5 . 6"x24"x2"
RETT R11
● B43 $\frac{1}{4}$



Costa Retta
35x60x5 . 13 3/4"x24"x2"
RETT R11
● B52 $\frac{1}{2}$



Griglia per
Paveda
20x60 . 8"x24"
RETT R11
● B56 $\frac{1}{2}$



Coppia
Griglia
20x60 . 8"x24"
RETT R11
● B63B comp 1

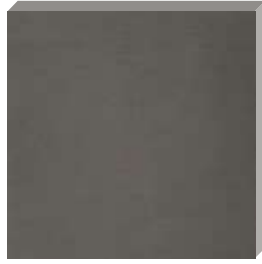
frost	1070568	1070572	1070576	1070580
golden	1070569	1070573	1070577	1070581
iron	1070570	1070574	1070578	1070582
rust	1070571	1070575	1070579	1070583

frost	1070584	1070588	1070592	1070596	1070600	1070604
golden	1070585	1070589	1070593	1070597	1070601	1070605
iron	1070586	1070590	1070594	1070598	1070602	1070606
rust	1070587	1070591	1070595	1070599	1070603	1070607



temper

to be concrete



1061540 **antracite**
80x80 - 32"x32" RETT **R11**
■ A46



1061542 **grigio**
80x80 - 32"x32" RETT **R11**
■ A46



1062869 **corda**
80x80 - 32"x32" RETT **R11**
■ A46

Pezzi Speciali. Trims. Pièces Spéciales. Formstücke. Специальные Изделия



Step Molato
40x80 - 16"x32"
RETT **R11**
● B42 1/2



Step Torato
40x80 - 16"x32"
RETT **R11**
● B43 1/2



Elemento ad "1" Assemblato
15x80x5 - 6"x32"x2"
RETT **R11**
● B49 1/2

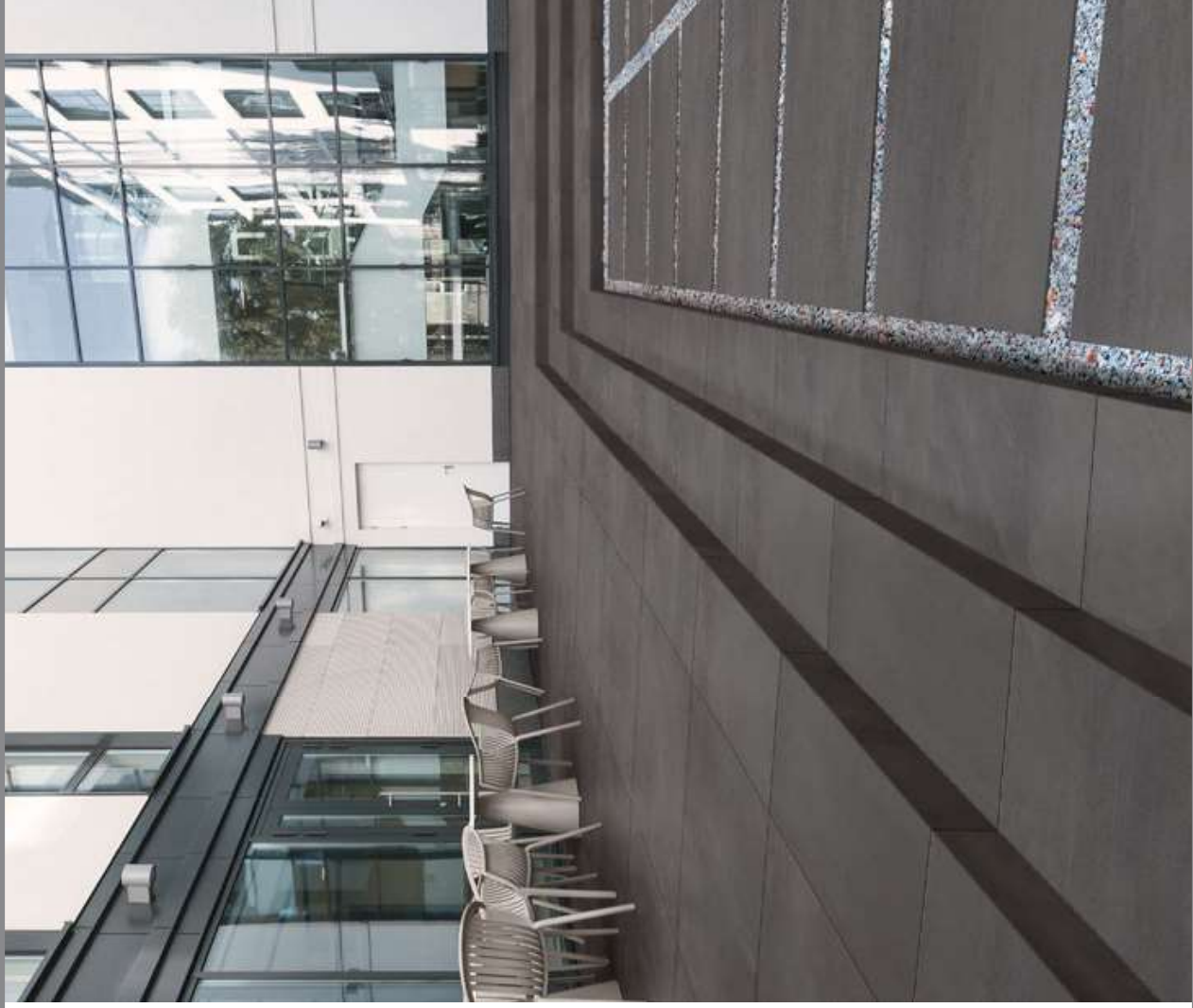


Griglia per
Paving
20x80 - 8"x32"
RETT **R11**
● B62D 1/2



Coppia Griglia, 2 pz
20x80 - 8"x32"
RETT **R11**
● B66 comp 1

antracite	1062984	1062987	1062993	1062996	1062999
corda	1062985	1062988	1062994	1062997	1063000
grigio	1062986	1062989	1062995	1062998	1063001



19 mm PEZZI SPECIAL

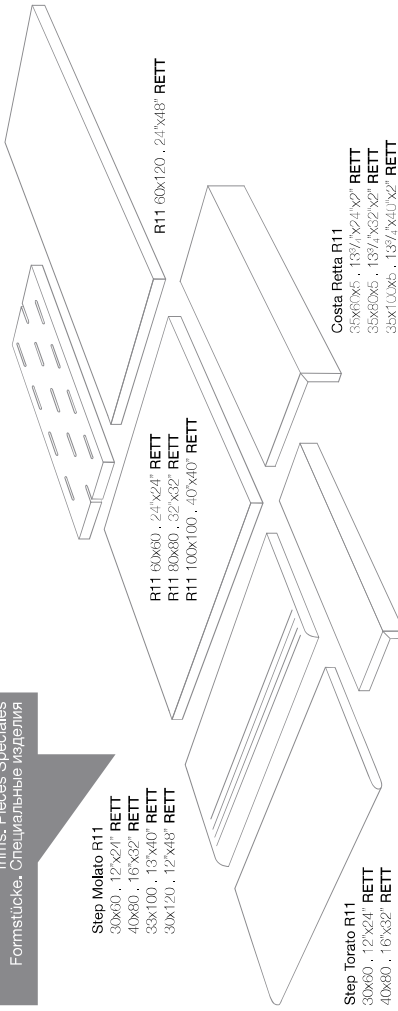
Trims, Pièces Spéciales
Formstücke, Специальные изделия

Step Molato R11
30x60 . 12"x24" RETT
40x80 . 16"x32" RETT
33x100 . 13"x40" RETT
30x120 . 12"x48" RETT

Step Torato R11
30x60 . 12"x24" RETT
40x80 . 16"x32" RETT
33x100 . 13"x40" RETT
30x120 . 12"x48" RETT

Griglia per Piscina R11
21x60 . 8"x24" RETT
20x60 . 8"x32" RETT

Coppia Angolo Griglia 2 pz R11
20x60 . 8"x24" RETT
21x80 . 8"x32" RETT



Elemento ad "L" Assembiato R11
15x60x5 . 6"x24"x2" RETT
15x60x5 . 6"x32"x2" RETT
15x100x5 . 6"x40"x2" RETT

Costa Retta R11
35x60x5 . 13 7/8"x24"x2" RETT
35x80x5 . 13 7/8"x32"x2" RETT
35x100x5 . 13 7/8"x40"x2" RETT

	GENESIS LIFT	GRAVITY	IN OUT & REVERSE	MBS	SOAP STONE	SQUARE	STONE BOX	TEMPER	TO BE CONCRETE	PCS BOX	SSM BOX	KSS BOX
step molato R11 30x60 . 12"x24" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	-	24.00
step molato R11 40x80 . 16"x32" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	29.00
step molato R11 33x100 . 13"x40" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	28.00
step molato R11 30x120 . 12"x48" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	30.00
step torato R11 30x60 . 12"x24" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	3	-	24.00
step torato R11 40x80 . 16"x32" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	20.00
step torato R11 33x100 . 13"x40" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	25.00
step torato R11 30x120 . 12"x48" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	30.00
elemento ad "L" assemblato R11 15x60x5 . 6"x24"x2" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	-	22.00
elemento ad "L" assemblato R11 15x60x5 . 6"x32"x2" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	4	-	29.00
elemento ad "L" assemblato R11 15x100x5 . 6"x40"x2" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	15.00
costa retta R11 35x60x12 . 13 7/8"x24"x4 1/4" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	25.00
costa retta R11 35x80x12 . 13 7/8"x32"x4 1/4" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	34.00
costa retta R11 35x100x12 . 13 7/8"x40"x4 1/4" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	15.00
griglia per piscina 20x60 . 8"x24" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	10.50
griglia per piscina 20x80 . 8"x32" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	2	-	14.50
coppia angolo griglia per piscina 2 pz 20x60 . 8"x24" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	comp 1	-	10.00
coppia angolo griglia per piscina 2 pz 20x80 . 8"x32" RETT	•	•	•	•	•	•	•	•	•	comp 1	-	14.00



19 mm dove?

WHERE? ОУ? ВО? ГДЕ?



PER LA CASA
FOR THE HOME
IM GARTEN
FÜR DIE WOHNUMG
ДЛЯ ДОМА

IN GIARDINO.
In the garden. Im Garten. В саду.

NEL PATIO E NELLE TERRAZZE.
In the patio and on terraces. На patio или на террасах.

NELLE SCALE E NEI VIALETTI.
In the stairways and walkways. Sur les escaliers et dans les allées.
Auf Treppen und Wegen. На лестницах и на аллеях.

IN PISCINA.
In the swimming pool. En piscine.
Im Schwimmbad. В бассейне.



NEGLI SPAZI PUBBLICI
FOR PUBLIC SPACES
IM OFFENTLICHEN BEREICHEN
В ОБЩЕСТВЕННЫХ ПРОСТРАНСТВАХ

NEI RISTORANTI E HOTEL.
In the restaurants, bars, hotels, clubs, etc. In Gaststätten, B. Im Restaurant, B. in Hotels, Clubs, etc.

NEGLI STABILIMENTI BALNEARI.
In the bathing establishments. In Bädereinstellungen, на пляжах.

NELLE AREE COMMERCIALI.
In the commercial areas. Dans les zones commerciales.
Im Gewerbebereich. В коммерческих зонах.

NEI CAMMINAMENTI E NELL'ARREDO URBANO.
In the walkways and urban environment. Dans la passerelle et dans la décoration urbaine.
Auf Gehwegen und in Stadtbereichen. На дорожках и в городском благоустройстве.

19 mm perché?

WHY? POURQUOI? WARUM? ПОЧЕМУ?



PERCHÉ RESISTE ALLA FLESSIONE E ALLA FORZA DI ROTTURA
Resistant to rupture and breaking strength. Résistant à la rupture et à la force de rupture.
Прочнее на изгиб и устойчивее к разрывообразным усилиям.

Устойчивее к разрывообразным усилиям в соответствии с нормами.



PERCHÉ RESISTE AI CARICHI DI ROTTURA CON SUPPORTO
Resistant to rupture with support. Résistant à la rupture avec support.
Eleggiestigkeit und Bruchlast.
Устойчивее к разрывообразным усилиям в соответствии с нормами.

Устойчивее к разрывообразным усилиям в соответствии с нормами.



PERCHÉ È CARRABILE
Drive-over. Carricabile.
Допускает движение транспортных средств.

Допускает движение транспортных средств.



PERCHÉ È FACILE DA POSARE ED È RETTIFICATO
Easy to install. Facile à poser.
Parce qu'il est facile à poser.
Легко укладывается, обработан.

Легко укладывается, обработан.



PERCHÉ È COORDINABILE INDOOR/OUTDOOR
Indoor and outdoor coordination. Facile à combiner intérieur/extérieur.
Parce qu'il est coordonné intérieur/extérieur.
Потому, что укладывается в соответствии друг с другом.

Потому, что укладывается в соответствии друг с другом.



PERCHÉ È FACILE DA PULIRE
Easy to clean. Facile à nettoyer.
Легко чистится.

Легко чистится.



PERCHÉ È REMOVIBILE E ISPEZIONABILE
Removable and inspected. Réversible et inspecté.
Facile à enlever et à contrôler.
Well or entrained and inspektionierbar ist.
Удобнее к замене и осматриваемый.

Удобнее к замене и осматриваемый.



PERCHÉ È IGNIFUGO
Fireproof. Ignifugo.
Огнеустойчив и негорючий.

Огнеустойчив и негорючий.



PERCHÉ RESISTE ALLA SCVOLOSITÀ
Resistant to scratches. Résistant aux rayures.
Antiabrasion.
Стойкость к скользящим.

Стойкость к скользящим.



PERCHÉ RESISTE ALLA MUFFA, AL MUSCHIO E AL SALE
Resistant to mold, moss and salt. Résistant à la moisissure, à la mousse et au sel.
Устойчив к плесени, мху и соли.

Устойчив к плесени, мху и соли.



PERCHÉ RESISTE AI COLORI E ALLA LUCE
Color resistance to light. Résistance à la lumière.
Аустерне alteration des couleurs à la lumière.
Устойчива к цвету и свету.

Устойчива к цвету и свету.



PERCHÉ RESISTE AL GELO
Resistant to frost. Résistant au gel.
Frostbeständigkeit.
Морозостойкая.

Морозостойкая.



PERCHÉ RESISTE ALLO SHOCK TERMICO
Thermal shock resistance. Résistance au choc thermique.
Устойчива к тепловым перепадам.

Устойчива к тепловым перепадам.



PERCHÉ NON ASSORBE ACQUA
Water absorption. Aucune absorption d'eau.
Wasserabsorptionfrei.
Водонепроницаемая.

Водонепроницаемая.



PERCHÉ RESISTE ALL'ATTACCO CHIMICO
Resistance to chemical attack. Résistance à l'attaque chimique.
Устойчива к химическим.

Устойчива к химическим.

19 mm come?

WHERE? ОУ? ВО? ГДЕ?



POSA A COLLA SU MASSETTO

Laying with glue for carriageable path
Pose à la colle sur chape carrossable
Verlegung auf befahrbaren Estrich

Укладка на стяжку для движения транспортных средств



All'interno di aree urbane, la posa su massetto rappresenta la scelta ottimale per realizzare zone di parcheggio, marciapiedi, percorsi pedonali e ciclabili, garantendo al tempo stesso praticità, pulizia, estetica e sicurezza.

In urban areas, laying on concrete beds is the best choice to create parking areas, sidewalks, footpaths and cycle tracks, guaranteeing a result that is practical, clean, beautiful and safe all at the same time.

En zone urbaine, la pose sur chape est un choix optimal pour réaliser, des aires de stationnement, des trottoirs, des parcours piétons et cyclables, garantissant à la fois praticité, propreté, esthétique et sécurité.

Innerhalb von Stadtbereichen ist die Verlegung auf Estrich eine optimale Lösung für die Gestaltung von Parkbereichen, Gehsteigen, Gehwegen und Fahrradwegen und ist zugleich garantiert praktisch, sauber, ästhetisch und sicher.

В городских зонах укладка на стяжку является оптимальным выбором для строительства стоянок, тротуаров, пешеходных и велосипедных дорожек, гарантируя практичность, чистоту, эстетику и безопасност.

19 come?

mm WHERE? OÙ? WO? ГДЕ?



FLOTTANTE SU GHIAIA E SABBIA

Dry installation onto gravel or sand.
Pose à sec sur gravier ou sable.
Trockenverlegung in Splitt oder auf Sandbett
Сухая укладка на песок или щебень.



Per creare camminamenti pedonali, percorsi di raccordo e aree di sosta, è possibile posare il materiale direttamente su ghiaia o sabbia. I differenti metodi di posa consentono di realizzare ambienti articolati e garantire uniformità visiva anche in presenza di sottotondi diversi.

To create pedestrian walkways, linking paths and waiting areas, the material can be laid directly onto gravel or sand. The different laying methods allow complex surroundings to be created and the visual uniformity to be guaranteed even with different underlayers.

Pour créer des allées piétonnes, des parcours de raccordement et des aires de stationnement, le matériau peut être posé directement sur sable ou gravier. Les différents modes de pose permettent de réaliser des espaces structurés et garantissent l'uniformité visuelle, même en présence de supports différents.

Für die Gestaltung von Gehwegen, Verbindungsstrecken und Aufenthaltsbereichen besteht die Möglichkeit, das Material direkt auf Kies oder Sand zu verlegen. Die unterschiedlichen Verlegungsmethoden erlauben die Einrichtung artikulierter Bereiche und garantieren auch bei verschiedenartigen Untergründen eine gleichmäßige Optik.

Для строительства пешеходных дорожек, выезде и стоянок материал можно укладывать непосредственно на щебень или песок. Различные методы укладки позволяют использовать плиты в разных условиях и гарантировать зрительную однородность даже при наличии разнотипных основ.



FLOTTANTE SU TERRA

Dry Installation onto grass
Pose à sec sur gazon
Trockenverlegung auf Rasen
Сухая укладка на траву



Con la posa a secco su erba si possono creare percorsi che si inseriscono con eleganza all'interno di parchi pubblici e giardini privati. Questa tecnica di posa è semplice, ecologica e non richiede l'intervento di personale professionista.

With dry laying on grass, you can create paths that blend elegantly into public parks and private gardens. This laying technique is simple, environmentally friendly, and does not require the intervention of professional operators.

La pose à sec sur gazon permet de créer des parcours qui s'insèrent avec élégance dans les parcs publics et les jardins privés. Simple et écologique, cette technique de pose ne requiert pas l'intervention d'un professionnel.

Durch Trockenverlegung auf Gras lassen sich Strecken gestalten, die sich elegant in öffentlichen Parkanlagen wie auch Privatgärten fügen. Diese Verlegungstechnik ist einfach, ökologisch und verlangt kein Fachpersonal.

Благодаря сухой укладке на траву можно создавать такие дорожки, которые элегантно вписываются в городские парки и частные сады. Эта техника укладки является простой, экологичной, не требующей услуг специализированного персонала.

19mm come?

WHERE? OÙ? WO? ГДЕ?



FLOTTANTE SOPRAELEVATA E DRENANTE

Installation using a draining raised structure
 Pose surélevée et drainante
 Doppelbodenverlegung auf Stelzlagern mit Drainage
 Укладка фалышполов с дренажом



La posa sopraelevata è ottimale per ogni necessità di pavimentazione in presenza di cavi o tubi non inseriti nel massetto e per ogni necessità di ispezionabilità degli stessi o del sottoripido, inoltre garantisce il drenaggio delle acque piovane nelle pavimentazioni esterne.
 Raised laying is excellent whenever there is a need for flooring with the cables or pipes not inserted in the bed and where these, or the underlayer, need to be accessed for inspection; it also guarantees the draining of rainwater in outdoor flooring.
 Elle laisse la possibilité d'inspecter ces derniers ou le support, et garantit le drainage des eaux de pluie dans les sols extérieurs.
 Die Doppelbodenverlegung ist eine optimale Lösung für jede Bodenverlegung wo Kabel oder Rohrleitungen nicht in den Estrich eingebettet sind und wo Kabel, Rohrleitungen oder Untergründe inspektionsfähig bleiben müssen. Außerdem garantieren Doppelböden bei externen Bodenbelägen die Regenwasserdrainage.
 Фалышполл отлично подходит для любых необходимых настели полов при наличии кабелей или труб, которые не включены в стяжку, а также для любых необходимых осмотров как их самих, так и основы. Кроме того, гарантируется дренаж дождевой воды на наружных полах.

PERCHÉ CONSENTI IL PASSAGGIO DI IMPIANTI ELETTRICI E IDRICI,
 Because it allows the passage of electrical and plumbing installations.
 Parce qu'il permet le passage des équipements électriques et d'eau.
 Weil er die Durchführung von Strom- und Wasseranlagen erlaubt.
 Потому, что позволяет прокладывать электрические и водопроводные системы.

PERCHÉ GARANTISCE IL DRENAGGIO DELLE ACQUE PIOVANE.
 Because it allows stormwater drainage.
 Parce qu'il garantit le drainage de l'eau de pluie.
 Garantiert die Ableitung des Regenwassers.
 Потому, что он гарантирует дренаж дождевой воды.

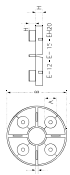
PERCHÉ RISOLVE PROBLEMI DI DISLIVELLO.
 Because it solves floor unevenness.
 Parce qu'il résout les problèmes de dénivellation.
 Gewähr bei Höhenunterschieden eine Lösung ist.
 Потому, что он решает проблемы неровда уровня.

PERCHÉ È FACILE DA POSARE.
 Because it is easy to lay down.
 Parce qu'il est facile à poser.
 Weil er leicht zu verlegen ist.
 Потому, что он прост в укладке.

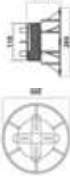
PERCHÉ È REMOVIBILE.
 Because it is removable.
 Parce qu'il est amovible.
 Weil er entfernbar ist.

PERCHÉ È ISPEZIONABILE FACILMENTE.
 Because it can be easily inspected.
 Parce qu'il est facilement vérifiable.
 Weil er einfach inspektionierbar ist.
 Потому, что он легко осматриваемся.

PERCHÉ È RIUTILIZZABILE.
 Because it is reusable.
 Parce qu'il est réutilisable.
 Weil er wiederverwendbar ist.
 Потому, что он подлежит повторному использованию.



SUPPORTO FISSO
 Fixed support
 Support fixe
 Фиксированная опора
 EH12=h 12 mm € 0,60 pz



SUPPORTO REGOLABILE
 Adjustable support
 Support réglable
 Регулируемая опора
 NM1=h 25/40 mm € 5,00 pz
 NM2=h 40/70 mm € 5,80 pz
 NM3=h 60/100 mm € 6,60 pz



SUPPORTO AUTOLIVELLANTE
 Self-leveling support
 Support autoéquilibrant
 Самоуровняющаяся опора
 SE1=h 37/50 mm € 6,50 pz
 SE2=h 50/75 mm € 8,50 pz
 SE3=h 75/120 mm € 9,40 pz
 SE4=h 120/170 mm € 10,40 pz

CARATTERISTICHE TECNICHE SUPPORTI

Support technical features. Caractéristiques techniques support.
 Technische eigenschaften tragstruktur. технические характеристики опор.



SUPPORTI REALIZZATI CON MATERIALE TOTALMENTE RICICLABILE
 Supports made with totally recycled material.
 Supports réalisés avec matériel entièrement recyclable
 Изготовлены полностью рециркулированными материалами из вторичного сырья



RESISTENTI ALLE SOLUZIONI ACIDE E BASICHE
 Resistant to acidic and basic solutions.
 Résistant à la température de -30° à +120°
 Ständig und dauerhaft beständig
 Устойчива к кислотным и щелочным растворам



RESISTENTE AGLI AGENTI ATMOSFERICI
 Weather resistant.
 Résistant à la désaérogation
 Wetterbeständig.
 Устойчива к атмосферным факторам

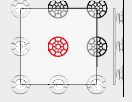


RESISTENTE A TEMPERATURE DA -30° A +120°
 Temperature resistant from -30° to +120°.
 Résistant à la température de -30° à +120°
 Beständigkeit beim Temperaturschwankungen von -30° bis +120°.
 Устойчива к перепадам температур от -30° до +120°

PER UNA MIGLIORE STABILITÀ DELLA PAVIMENTAZIONE SOPRAELEVATA, SI SUGGERISCE L'IMPIEGO DI:

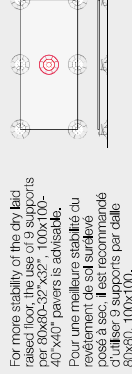
5 SUPPORTI PER LASTRA 60x60

For more stability in the raised floor, we suggest the use of 5 supports per 60x60 cm plate.
 Pour une meilleure stabilité du revêtement de sol surélevé, il est recommandé d'utiliser cinq supports par dalle.
 Zur Erhöhung der Stabilität von Doppelböden wird empfohlen, pro Platte fünf Halter einzusetzen.
 Для наилучшей устойчивости фалышпола рекомендуется использование пяти опор на одну плиту.



7 SUPPORTI PER LASTRA 60x120

For more stability of the city floor, we suggest the use of 7 supports per 60x120 cm plate.
 Pour une meilleure stabilité du revêtement de sol surélevé posé à sec, il est recommandé d'utiliser 7 supports par dalle 60x120.
 Zur Erhöhung der Stabilität von Doppelböden wird empfohlen, pro Platte im Format 60x120 7 Halter einzusetzen.
 Для наилучшей устойчивости фалышпола рекомендуется использовать семь опор для формата 60x120 по две поперек плиты.



Grazie alla partnership con le migliori aziende del settore, Cercom Ceramiche è in grado di offrire sistemi e soluzioni di qualità per la realizzazione di pavimenti sopraelevati e facciate ventilate.

Thanks to the partnership with the best companies of this sector, Cercom Ceramiche is able to offer quality solutions for the development of raised access floor and ventilated façade.

Grâce à la collaboration avec les meilleures usines du secteur, Cercom Ceramiche est en mesure de vous proposer des systèmes et des solutions de qualité pour la réalisation de carreaux sur-élevés et de façades ventilées.

Dank der Zusammenarbeit mit marktführenden Firmen in dem entsprechenden segment, ist Cercom Ceramiche in der Lage, hochwertige Systeme fuer Doppelboeden und Fassaden anzubieten.

Благодаря сотрудничеству с самыми лучшими компаниями в секторе, Cercom предлагает качественные системы и способы крепления для лифт- полов и вентиляруемых фасадов.

appendice tecnica

Technical note
Annexe technique
Technischer Anhang
Техническое приложение

FACCIAIE VENTILATE _____ 190
Ventilated facades
Pavos ventilés
Hinterlüftete Fassaden
Возможны любые цвета

PAVIMENTI SOPRAELEVATI _____ 194
Raised floors
Planchers surélevés
Doppelböden
Фальшполы

NOTE TECNICHE SUI PEZZI SPECIALI _____ 198
Technical notes trims
Remarques techniques sur les pièces spéciales
Техниче Hinweise zu den Formstücke
Технические заметки для спецэлементов

NOTE TECNICHE SUI PEZZI SPECIALI 19 MM _____ 199
Technical notes trims 19 mm
Remarques techniques sur les pièces spéciales 19 mm
Техниче Hinweise zu den Formstücke 19 mm
Технические заметки для спецэлементов 19 мм

CARATTERISTICHE TECNICHE _____ 200
Technical characteristics
Caractéristiques techniques
Technische Daten
Технические Характеристики

SPessori _____ 204
Thickness
Épaisseur
Stärke
Толщина

SUPERfici _____ 205
Surfaces
Surfaces
Oberflächen
Поверхности

SCIVOLoSITÀ _____ 208
Slip resistance
Glissance
Rutschigkeit
сопротивление скольжению

POSA E PULIZIA _____ 208
Laying and cleaning
pose et levage
Verlegung und Reinigung

PRODOTTI PER LA PULIZIA E LA MANUTENZIONE _____ 216
Installation and maintenance guidelines
indications pour la pose et l'entretien
hinweise zur verlegung und pflege

facciate ventilate

Ventilated facades - Пароизвентилы - Hirtel/Hirtel Fassaden.
Возможны любые цвета.



A

SISTEMA CON GANCIA A VISTA
FASTENING WITH VISIBLE LOCKS
SYSTEME AVEC CROCHETS APPARENTS
SYSTEM MIT SICHTBAREN HAKEN
СИСТЕМА С ВИДИМЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ



B1

SISTEMA CON GANCIA A SCOMPARSA
FASTENING WITH INVISIBLE LOCKS
SYSTEME AVEC CROCHETS CACHES
SYSTEM MIT UNSICHTBAREN HAKEN
СИСТЕМА С СКРЫТЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ



B2

SISTEMA CON GANCIA A SCOMPARSA
FASTENING WITH INVISIBLE LOCKS
SYSTEME AVEC CROCHETS CACHES
SYSTEM MIT UNSICHTBAREN HAKEN
СИСТЕМА С СКРЫТЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ

UN ABITO NUOVO PER GLI EDIFICI.

Cercom propone un sistema di rivestimento per le pareti esterne degli edifici: bello e funzionale con l'obiettivo di valorizzare il progetto contemporaneo, proteggerlo assicurandone un perfetto isolamento termico. Le pareti ventilate proposte da Cercom sono costituite da una struttura in alluminio ancorata alla facciata dell'edificio alla quale è fissato meccanicamente il rivestimento in gres porcellanato. Fra la muratura e il rivestimento si crea così un'intercapedine d'aria che migliora la traspirabilità e l'isolamento termico di tutto l'edificio: in estate si crea il cosiddetto "effetto camino" che genera flussi di correnti ascensionali fondamentali per la riduzione dei carichi termici causati dall'irraggiamento solare. Nel periodo freddo di contro grazie all'intercapedine, oltre ad eliminare i ponti termici, si impedisce la dispersione di calore dall'interno verso l'esterno.

UN SISTEMA IDEALE

- Per ristrutturare senza intervenire sugli intonaci e sulle superfici preesistenti.
- Isolare termicamente gli edifici sia d'inverno sia d'estate.
- Rendere il soggiorno più confortevole grazie alla riduzione dei rumori.
- Creare ambienti sani al riparo da umidità, muffe e sostanze inquinanti.
- Edifici belli che durano nel tempo e manutenzione quasi inesistente.

I VANTAGGI

Le pareti ventilate isolano l'edificio da stadi termici, umidità, agenti atmosferici e inquinanti aumentando il comfort degli ambienti. Vestono e proteggono l'edificio tenendolo grande dalle intemperie grazie al fatto che, a eccezione dell'angolo di attacco alla parete, la struttura è in alluminio anodizzato e non subisce fenomeni di ossidazione. Il sistema è composto di una struttura di alluminio, di piastre in gres porcellanato e di un rivestimento in gres porcellanato e condizionamento dell'edificio. Niente più muffe e condense all'interno dell'edificio in corrispondenza dei ponti termici, cioè ambienti molto più salubri.

IL SISTEMA IN DETTAGLIO

Nella parete ventilata le piastrelle sono ancorate a staffe in lega d'alluminio, a loro volta fissate in facciata con tasselli chimici o meccanici. Il numero di staffe può variare in base al peso del rivestimento, alla zona in cui è situato l'edificio, all'altezza dello stesso ed al carico del vento. Ad esse sono applicati montanti verticali assicurati con punti fissi e scorrevoli per facilitare la dilatazione della struttura. Il sistema di aggancio della finitura in gres porcellanato può essere a vista o a scomparsa.

SISTEMA CON GANCIA A VISTA

Il sistema di aggancio a vista consente di montare le piastrelle direttamente sulla struttura con l'utilizzo di ganci visibili in acciaio dello stesso colore della piastrella scelta. La struttura è composta da montanti verticali in alluminio disposti secondo le dimensioni della lastra. In questo caso la piastrella non subisce alcuna lavorazione e ciò consente di ridurre tempi di montaggio e costi di lavorazione **A**.

SISTEMA CON GANCIA A SCOMPARSA

Gradevole dal punto di vista estetico, il sistema a scomparsa consente di posare la piastrella sulla struttura portante senza l'utilizzo di alcun gancio a vista. Il supporto è realizzato tramite un certo numero di dispositivi di ancoraggio che vengono applicati sul retro di ogni lastra in prossimità dei bordi laterali; questi dispositivi permettono l'incastro diretto con il profilo verticale **B1**. In alternativa, se lo spessore della piastrella lo consente, è possibile effettuare una tresatura sui bordi inferiori e superiori **B2**.

A NEW LOOK FOR BUILDINGS.

Cercom offers a tiling system for exterior walls of buildings: its attractive and functional aim is to enhance modern design, protect the building and ensure perfect heat insulation. The ventilated walls proposed by Cercom comprise an aluminium structure anchored to the facade of the building with a porcelain tile cladding mechanically fixed to it. This creates an air cavity between the masonry and the tiling, which improves breathability and thermal insulation for the whole building: in summer, it creates the so-called "chimney effect", generating upward air flows that are essential to reduce heat loads caused by solar radiation. In cold weather, on the other hand, heat dispersion from the inside towards the outside is prevented thanks to the cavity, and thermal bridges are also eliminated.

AN IDEAL SYSTEM FOR THE FOLLOWING

- Renovating without intervening on plaster and on pre-existing surfaces
- Thermally insulating buildings both in winter and summer.
- Making them more comfortable to be in, thanks to noise reduction.
- Creating healthy environments, protected from humidity, mould and polluting substances.
- Attractive buildings that last over time and require almost no maintenance.

THE ADVANTAGES. Ventilated walls insulate buildings from sudden temperature changes, humidity, atmospheric and polluting agents and so increase the comfort of the surroundings. They coat and protect the building, making it pleasant from an aesthetic point of view, and easy to clean. Dry-laying, without the use of glues and smoothing products, creates healthier environments. The system enables heat loss and heat input to be drastically reduced both in winter and summer, thus cutting heating and air-conditioning costs. No more mould and condensation inside the building where there are thermal bridges, making the surroundings much healthier.

THE SYSTEM IN DETAIL. The tiles in the ventilated wall are anchored by aluminium alloy brackets, which are in turn fixed to the facade with chemical or mechanical plugs. The number of plugs may vary depending on the weight of the tiling, the area where the building is located, the height of the building and the wind pressure. Upright pieces are mounted on tiles and secured with fixed and sliding points to facilitate expansion of the structure. The hooking system for the porcelain tile finish may use visible or invisible locks.

FASTENING WITH VISIBLE LOCKS. The visible fastening system enables the tiles to be mounted directly onto the structure with the use of visible steel hooks in the same colour as the tiles chosen. The structure comprises aluminium upright pieces arranged according to the size of the slab. In this case the tiles do not undergo any processing and this allows assembly times and processing costs to be reduced **A**.

FASTENING WITH INVISIBLE LOCKS. Pleasing from an aesthetic point of view, the invisible locking system allows tiles to be laid on the supporting structure without the use of any visible hooks. The support is created with a certain number of anchoring devices that are applied to the back of each slab near the side edges; these devices allow direct interlocking with the upright column **B1**. Alternatively, if the tile thickness allows this, milling of the upper and lower edges can be carried out **B2**.

UN NOUVEL HABILLAGE POUR LES ÉDIFICES

Le système de revêtement pour murs extérieurs de Cercom, esthétique et fonctionnel, a pour objectif de mettre en valeur le projet contemporain et de protéger en assurant une isolation thermique parfaite. Les matériaux utilisés Cercom sont constitués d'une structure en aluminium anodisé à la façade de l'édifice, à laquelle le revêtement en grès cérame est fixé mécaniquement. Un rideau d'air se crée entre la maçonnerie et le revêtement, qui améliore la transparence et l'isolation thermique de l'ensemble de l'édifice : un « effet cheminée » est généré en été, avec des flux de courants ascensionnels fondamentaux pour la réduction des charges thermiques dues au rayonnement solaire. En période froide, le rideau d'air permet d'éliminer les ponts thermiques et empêche la dispersion de chaleur vers l'extérieur.

UN SYSTÈME IDÉAL POUR

- Renover sans intervenir sur les enduits et les surfaces existantes
- Assurer l'isolation thermique des bâtiments à hiver comme d'été
- Rendre le séjour plus confortable grâce à une réduction du bruit
- Créer des environnements sains protégés de l'humidité, des moisissures et des substances polluantes
- Des coûts esthétiques et durables, avec un entretien quasi inexistant.

LES AVANTAGES

Les trois avantages isolent l'édifice des chocs thermiques, de l'humidité, des agents atmosphériques et des polluants, en améliorant le confort des espaces. Elles habitent et protègent l'édifice tout en améliorant son esthétique et en facilitant son nettoyage. La pose à sec ne nécessite ni colles ni produits lissants, et crée des espaces plus sains. Le système permet d'être comme d'hiver de réduire considérablement les dispersions et les apports thermiques et par conséquent de diminuer les coûts de chauffage et de climatisation. Fini les moisissures et la condensation à l'intérieur, au niveau des ponts thermiques, pour des environnements beaucoup plus sains.

LE SYSTÈME EN DÉTAIL. Dans la paroi ventilée, les carreaux sont ancrés à des fixations en alliage d'aluminium, elles-mêmes tenues en façade par des chevilles chimiques ou mécaniques. Le nombre de fixations peut varier en fonction du poids du revêtement, de la zone où se situe l'édifice, de sa hauteur et de la charge du vent. Pour faciliter la dilatation de la structure, des montants verticaux fixés avec des points fixes et coulisants sont appliqués aux carreaux. Le système d'accroche du revêtement de finition en grès cérame peut être apparent ou caché.

SYSTÈME AVEC CROCHETS APPARENTS. Le système avec crochets apparents permet de monter les carreaux directement sur la structure grâce à des crochets en acier visibles, de la même couleur que le carreau choisi. La structure se compose de montants verticaux en aluminium disposés selon les dimensions de la dalle. Dans ce cas, le carreau ne fait l'objet d'aucun traitement, ce qui permet de réduire les temps de montage et les coûts de réalisation A.

SYSTÈME AVEC CROCHETS CACHÉS. Agréable sur le plan esthétique, ce système invisible permet de poser le carreau sur la structure portante sans utiliser de crochets apparents. Le support est réalisé à l'aide d'un certain nombre de dispositifs d'ancrage appliqués au dos de chaque dalle, à proximité des bords. Ces dispositifs permettent un encastrement avec le profilé vertical B1. Le cas échéant, si l'épaisseur du carreau le permet, les bords intérieurs et supérieurs peuvent être traités B2.

EIN NEUES KLEID FÜR GEBÄUDE

Cercom bietet ein Verkleidungssystem für die Außenwände der Gebäude: Ein schönes und funktionelles System mit der Zielstellung, dem Kontextprojekt Wert zu verleihen und eine perfekte Wärmeisolation zu schaffen. Die hinterlüftete Wand aus Cercom besteht aus einer an der Gebäudefassade verankerten Aluminiumstruktur, an der die Feinsteinzeugkleidung mechanisch befestigt wird. Zwischen Mauerwerk und Verkleidung bildet sich so eine Luftschicht, die die Transpirationseigenschaft und die Wärmeisolation des gesamten Gebäudes verbessert; im Sommer entsteht der so genannte "Kamineffekt", der Aufwindströmungen erzeugt, die für die Reduzierung der von der Sonnenbestrahlung verursachten Wärmebelastungen grundwichtig sind. In der kalten Jahreszeit dagegen beseitigt die Zwischenschicht nicht nur die Wärmebrücken, sondern sie verhindert auch die Wärmedispersion von innen nach außen.

EIN IDEALES SYSTEM

- Für Umstrukturierungen, ohne an Putzen und bestehenden Oberflächen Eingriffe vornehmen zu müssen.
- Für die Wärmeisolierung der Gebäude im Winter wie auch im Sommer.
- Für ein angenehmeres Wohnen dank der Lärmreduzierung.
- Für gesunde und vor Feuchtigkeit, Schimmel und Schadstoffen sichere Wohnbereiche.
- Für dauerhaft schöne und nahezu wartungsfreie Gebäude.

VORTEILE. Hinterlüftete Fassaden isolieren das Gebäude vor Wärmesprüngen, Feuchtigkeit, Witterungseinflüssen und Schadstoffen und erhöhen den Wohnkomfort. Sie kleiden und schützen das Gebäude, gestalten es schöner und reinigungsfreundlich. Die Trockenverlegung ohne Kleber oder Spachtelmassen sorgt für gesündere Wohnbereiche. Sowohl im Sommer wie auch im Winter gestattet das System eine drastische Reduzierung der Dispersionen und Wärmebelastungen mit entsprechend geringeren Heiz- und Klimatisierungskosten. Keine Schimmel- und Kondenswasserbildungen mehr an den Wärmebrücken der Gebäude, d.h., viel gesündere Wohnbereiche.

DAS SYSTEM IM DETAIL. Bei der hinterlüfteten Wand werden die Fliesen an Bügeln aus Aluminium verankert, die wiederum mit chemischen oder mechanischen Dübeln an der Fassade befestigt werden. Die Zahl der Bügel kann je nach Gewicht der Verkleidung, Gebäudelage, Gebäudehöhe und Windbelastung unterschiedlich sein. An ihnen werden vertikale Stäbe angebracht, die die Fliesen mechanisch an der Aluminiumstruktur gesichert werden, um die Ausdehnung der Struktur zu erleichtern. Das Ankerungssystem der Feinsteinzeugverkleidung kann sichtbar oder unsichtbar sein.

SYSTEM MIT SICHTBAREN HAKEN. Das System mit sichtbarer Anheftung erlaubt eine direkte Montage der Fliesen auf die Struktur anhand sichtbarer Stahlhaken in gläserner Farbe, wie die gewählte Fliese. Die Struktur besteht aus vertikalen Aluminiumstäben, die je nach Plattengröße angeordnet werden. In diesem Fall muss die Fliese in keiner Weise bearbeitet werden, was für kürzere Montagezeiten und geringere Bearbeitungskosten sorgt A.

SYSTEM MIT UNSICHTBAREN HAKEN. Dieses ästhetisch schöne System erlaubt die Verlegung der Fliesen auf der Tragkonstruktion ohne Verwendung sichtbarer Haken. Die Halfring wird mit einer gewissen Menge Verankerungsvorrichtungen gefertigt, die auf der Rückseite jeder Platte an den Seitenkanten angebracht werden; diese Vorrichtungen ermöglichen eine direkte Einspannung am Vertikalprofil B1. Wenn die Fliesenstärke es erlaubt, besteht alternativ dazu die Möglichkeit, an den unteren und oberen Kanten eine Fräsung zu fertigen B2.

NOVAYA ODEZHDA DLYA ZDANIY

Cercom предлагает красивую и функциональную систему для облицовки наружных стен зданий, нацеленную на подчеркивание красоты современных построек, на их защиту и на обеспечение полной тепловой изоляции. Предлагаемые компанией Cercom вентилируемые стены состоят из алюминиевой конструкции, прикрепленной к фасаду здания, на которую механическим способом навешивается облицовка из керамогранита. Таким образом, между стеной и облицовкой создается воздушная прослойка, улучшающая воздухопроницаемость и тепловую изоляцию всего здания. Летом создается так называемый "эффект дымохода", образующий восходящий конвективный поток воздуха, который играет важную роль в снижении тепловых нагрузок, вызванных солнечным излучением. Наоборот, в холодное время эта прослойка не только устраняет тепловые мосты, но и предотвращает рассеивание внутреннего тепла наружу.

ЭТА СИСТЕМА ИДЕАЛЬНО ПОДХОДИТ ДЛЯ:

- Реконструкции зданий без выполнения работ на существующей штукатурке и поверхностях;
- Тепловой изоляции здания как зимой, так и летом;
- Увеличения комфорта помещений благодаря снижению шума;
- Создания здоровых интерьеров, которые не подвержены воздействию влаги, плесени и загрязняющих веществ;
- Создания красивой и долговечной облицовки зданий, почти не нуждающейся в обслуживании.

ПРЕИМУЩЕСТВА. Вентилируемые стены изолируют здание от тепловых перепадов, влажности, атмосферного воздействия и загрязнений, позволяя комфортно жить в помещении. Они облицовывают и защищают здание, делая его красивым на вид и легко очищаемым. Установка видна только вентилируемой стене и выравненной облицовке. Система позволяет создавать стены, имеющие вид натурального камня, дерева или любого другой системы, позволяющей создавать различные варианты отделки фасада здания. Система гарантирует долговечность и экологичность здания. Внутреннее пространство отделывается плиткой, которая защищает от влаги и конденсата в результате чего повышается благоприятные для здоровья условия в помещении.

ДЕТАЛЬНОЕ ОПИСАНИЕ СИСТЕМЫ. На вентилируемой стене плиты устанавливаются на кронштейнах из алюминия или сплава, которые, в свою очередь, крепятся к фасаду при помощи химических или механических дюбелей. Количество кронштейнов изменяется в зависимости от веса облицовки, от места нахождения здания, от его высоты и от ветровой нагрузки. На них установлены вертикальные стойки, с фиксированными и скользящими точками крепления, облегчающими расширение конструкции. Система крепления плит из керамогранита может предусматривать видимые или скрытые элементы.

СИСТЕМА С ВИДИМЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ. Система видимого крепления позволяет устанавливать плитку непосредственно на конструкцию, используя видимые стальные крепления такого же цвета, что и выбранная плитка. Конструкция состоит из вертикальных алюминиевых стоек, расположенных в соответствии с размерами плитки. В этом случае нет необходимости в какой-либо обработке плитки, что позволяет сократить продолжительность установки и расходы на монтаж A.

СИСТЕМА С СКРЫТЫМИ КРЕПЛЕНИЯМИ. Очень эффективная с точки зрения эстетики, скрытая система позволяет установить плитку на несущую конструкцию без использования видимых креплений. Опора выполнена при помощи определенного количества крепежных устройств, которые устанавливаются с тыльной стороны каждой плитки рядом с боковыми кромками; эти устройства обеспечивают прямое крепление на вертикальный профиль B1. В качестве альтернативы, если толщина плитки этого разрешает, можно выполнить фрезеровку нижних и верхних кромок B2.



pavimenti sopraelevati

Raised floors - Planchers surélevés, Doppelböden, Фальшполы.

PAVIMENTI SOPRAELEVATI: UN SISTEMA ESTREMAMENTE FUNZIONALE.

Il pavimento "sopraelevato" o "galleggiante" è caratterizzato da un sistema che, innalzando il piano di calpestio dalla soletta, genera al di sotto della sua superficie uno spazio atto ad alloggiare impianti tecnici ed è caratterizzato da una perfetta modularità. I piani che lo compongono sono completamente rimovibili, con conseguente facile accessibilità ai "vano impianti" che favorisce l'ispezionabilità e la manutenzione dello spazio sottostante nel quale è possibile alloggiare impianti tecnici. Il sistema è posato a secco senza l'utilizzo di colle e stucchi consentendo sia una riduzione dell'impatto ambientale che un possibile riutilizzo dei pannelli per future variazioni. Inoltre questo sistema può anche essere montato su un pavimento preesistente permettendo costi di ridurre notevolmente i tempi e i costi di demolizione e di ripristino che un sistema tradizionale obbligherebbe a sostenere. Utilizzati anche in ambienti residenziali, i pavimenti sopraelevati, sono ideali per la realizzazione di uffici e spazi commerciali, rendendo ciascun progetto molto versatile nella determinazione della destinazione d'uso.



I PANNELLI PER LA POSA IN AMBIENTI INTERNI.

I pavimenti sopraelevati per interni possono essere realizzati con qualsiasi finitura Cercom. La struttura del pannello è composta da un'anima di supporto che può essere in truciolare di legno o in soffritto di calcio alla quale viene applicata nella parte superiore la piastrina Cercom che il professionista può scegliere liberamente in base al progetto. Il pannello così composto viene rettificato e bisellato ulteriormente **A**. Ai 4 lati dello stesso viene applicato un bordo in ABS autoestinguente di colore abbinato alla finitura scelta, elemento che assicura una corretta giunzione fra i vari pannelli e consente la posa del pavimento senza fughe, riducendo il rumore di calpestio e facilitando in generale la posa. I pavimenti sopraelevati per interni sono sostenuti da una struttura (pedini) in acciaio galvanizzato che può avere un'altezza variabile da 3-4 cm a oltre un metro. Questa è composta da una base di diametro 90 mm e da una testa in acciaio della stessa dimensione con 4 razze diseguate in modo da garantire il perfetto aggancio dei traversi in acciaio che a seconda delle esigenze di resistenza ai carichi può essere del tipo leggero, medio o pesante **B**. La possibilità di regolazione della altezza dei singoli pedini garantisce la perfetta planarità del piano di calpestio.

RAISED FLOORS: EXTREME PRACTICALITY.

The raised or "floating" floor is characterised by a system wherein the trafficable surface is raised from the floor slab to create a void in which wiring and other services can be routed, while maintaining a completely modular configuration. The floor surface panels are fully removable to provide easy access to the technical void beneath for trouble-free inspection and maintenance of wiring and other services. The system is installed without the use of adhesives or grouts thereby ensuring reduced environmental impact and the ability to reuse the floor panels in the event of future alterations. In addition, the system can be installed on an existing floor, thus significantly reducing the times and costs of demolition and reconstruction otherwise associated with traditional flooring systems. Employed also in residential premises, raised floors are ideal for offices and commercial premises, where they make each individual project highly versatile in terms of intended purpose.

PANELS FOR INTERIOR INSTALLATION.

Raised floors for interiors can be created using any Cercom finish. The panel is composed of a structural core, which can be made of particleboard or plasterboard, with the top face finished with the Cercom tile chosen freely by the architect in accordance with the specific project. The thus-formed panel is then further ground and chamfered and the 4 sides are finished with ABS edging in a colour that matches the tile, allowing the panels to be laid without gaps, thereby reducing impact noise and facilitating installation **A**. Raised floors for interiors are supported on a structure (legs) made of galvanised steel, with effective height from 3 or 4 centimetres to more than one metre. The legs are composed of a 90 mm diameter base and a steel tray of the same size with 4 spokes configured in such a way as to obtain perfect coupling of the steel crossbars, which can be light, medium or heavy-duty depending on the required loading capacity **B**. The facility for fine height adjustment of each leg ensures a perfectly flat finished floor surface.

PLANCHERS SURÉLEVÉS: UN SYSTÈME EXTRÊMEMENT FONCTIONNEL.

Le plancher « surélevé » ou « flottant » se distingue par un système qui, en surélevant la surface par rapport à la dalle, génère au-dessous un espace permettant de loger les installations techniques et se caractérise par une parfaite modularité. Les plans qui le composent sont entièrement amovibles, permettant un accès facile aux installations, ce qui simplifie le contrôle et l'entretien de l'espace sous-jacent qui peut accueillir les installations techniques. Le système se pose à sec sans utilisation de colles et d'enduits, ce qui permet de réduire l'effet sur l'environnement ainsi que de réutiliser les panneaux pour de futures modifications. Par ailleurs, ce système peut aussi être installé sur un plancher existant, en réduisant ainsi sensiblement les temps et les coûts de démolition et de réaménagement d'un système traditionnel engendrant. Utilisés aussi dans le cadre résidentiel, les planchers surélevés sont tout à fait indiqués pour la réalisation de bureaux et de locaux commerciaux, rendant chaque projet très versatile dans la détermination de l'usage.

PANNEAUX POUR POSE EN INTÉRIEURS

Les planchers surélevés pour intérieurs peuvent être réalisés avec tout type de finition Cercom. La structure du panneau est formée d'une âme de base qui peut être en truciolare de bois ou sulfate de calcium, à laquelle est appliquée, en partie supérieure, la carreaux Cercom que le professionnel peut choisir à sa guise en fonction du projet. Le panneau ainsi constitué est ensuite rectifié et bisauté **A**. Sur ses 4 bords, un chant en ABS autoextinguible d'un coloris assorti à la finition choisie est appliqué, ce qui garantit un assemblage parfait des différents panneaux et permet la pose du carrelage sans joints. En réduisant le bruit de passage et en facilitant la pose d'une manière générale, les planchers surélevés pour intérieurs sont soutenus par une structure (pieds) en acier galvanisé qui peut être de hauteur variable, de 3-4 cm à plus d'un mètre. Celle-ci se compose d'une base de 90 mm de diamètre et d'une tête en acier de la même dimension avec 4 branches complètes de rayon **B** garantissant un assemblage parfait des traverses en acier qui, selon les besoins, offre une résistance aux charges, peut être de type léger, moyen ou lourd **B**. La possibilité de réglage précis de la hauteur de chaque pied garantit une planéité parfaite de la surface de passage.

DOPELBÖDEN: EIN AUSGESPROCHEN PRAKTISCHES SYSTEM.

Der Doppelboden oder "schwimmende" Fussboden zeichnet sich durch ein System aus, das durch das Erhöhen der Lauffläche vom Untergrund einen Bereich schafft, in dem die technischen Anlagen Platz finden, und der eine perfekte Modularität aufweist. Die den Fussboden bildenden Ebenen können komplett entfernt werden, was zu einem einfachen Zugang der Leitungen führt und die Kontrolle und Wartung im Bereich unter dem Fussboden erleichtert, in dem die technischen Anlagen untergebracht werden. Das System wird trocken verlegt, ohne die Verwendung von Klebstoff oder Spachtelmasse; dies ist einseitig umweltfreundlicher, andererseits können die Platten für spätere Anwendungen wiederverwendet werden. Außerdem kann dieses System auf schon bestehenden Fussböden montiert werden, was eine bedeutende Kosten- und Zeiterparnis darstellt, da die Entfernung und Neuverlegung eines herkömmlichen Systems entfallen. Doppelböden sind ideal für Büros und kommerzielle Räume, werden aber gerne auch für den Wohnungsbau verwendet. Sie machen jedes einzelne Projekt für verschiedenste Bestimmungszwecke verwendbar.

DIE TAFELN FÜR DIE VERLEGUNG IM GEBÄUDEINNEREN.

Die Doppelböden für das Gebäudeinnere können in allen Arten von Cercom Endbearbeitungen realisiert werden. Die Tafel besteht aus einem Kern aus Holzspanen oder aus Kalziumsulfat, auf die im oberen Teil die Cercom-Folie angebracht wird, die der Fachmann je nach Projekt frei wählen kann. Die so zusammengesetzte Tafel wird dann weiter geschliffen und abgeschrägt **A**. An den 4 Seiten der Tafel wird eine Einlassung aus selbstlöschendem ABS im passenden Farbton angebracht, ein Element, das eine korrekte Verbindung zwischen den einzelnen Tafeln und eine lugenlose Verlegung des Bodens zusichert, wodurch der Trittschallpegel verringert und die Verlegung allgemein erleichtert wird. Die Doppelböden für den Innenbereich werden von einer Struktur (Tragfüßen) aus galvanisch verzinktem Stahl getragen, die eine variable Höhe von 3-4 cm bis zu mehr als einem Meter haben kann. Diese Struktur besteht aus einer Basis mit Durchmesser 90 mm, und einem Stankorff mit denselben Abmessungen, mit 4 so angebrachten Spacern, die den perfekten Anschluss der Querträger aus Stahl garantieren wird, welcher je nach Anforderungen an die Tragfähigkeit leicht, mittel oder schwer sein kann **B**. Die feine Höhenjustierung der einzelnen Tragfüße garantiert die perfekte Ebenheit der Trittschfläche.

ФАЛЬШПОЛЫ: ЧРЕЗВЫЧАЙНО ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ СИСТЕМА.

"Фальшпол" или "плавающий" пол представляет собой систему, в которой уровень хождения находится выше стяжки. Под поверхностью пола создается пространство, где можно разместить инженерные системы. Характеристикой такого пола является его отличная модульность. Созданные пол повышенной, полностью снимаются, что обеспечивает легкий доступ к технологическому пространству и позволяет выполнять обслуживание распределенных там инженерных систем. Система укладывается воздушно без применения клея и герметиков, благодаря чему снижается относительное воздействие на окружающую среду, а также обеспечивается возможное повторное применение панелей в случае внесения изменений в будущем. Кроме того, данную систему можно устанавливать на уже существующий пол, обеспечивая значительное снижение сроков и затрат на операции демонтажа и восстановления, которые должны обязательно выполняться с традиционными системами. Фальшполы, которые используются также в жилых помещениях, идеально подходят для строительства офисов и торговых объектов, потому что обеспечивают большую универсальность любого проекта в плане определения его сферы назначения.

ПАНЕЛИ ДЛЯ УКЛАДКИ В ИНТЕРЬЕРАХ.

Фальшполы для укладки в интерьерах могут создаваться с любой отделкой Cercom. Панель состоит из опорной сердцевины, которая может выполняться из ДСП или сульфата кальция. На нее укладывается сверху плитка Cercom, которую специалист может свободно выбирать в соответствии с проектом **A**. Собранный таким образом панель проходит дополнительную торцовку и снятие фаски. По 4 сторонам панели устанавливается кромка из негорючего ABS, соответствующего по цвету с выбранной отделкой. Этот элемент обеспечивает правильное соединение различных панелей и позволяет собрать пол без швов, снижая шум при хождении и облегчая укладку. Фальшполы для укладки в интерьерах опираются о конструкцию (ножки) из стали с гальваническим покрытием, высота ножек может составлять от 3-4 см и даже больше одного метра. Конструкция состоит из основания диаметром 90 мм и стальной головки такого же размера с 4 спицами, разработанные для обеспечения точного соединения стальных поперечин. В зависимости от требований грузоподъемности конструкция может быть в легком, среднем или тяжелом исполнении **B**. Возможность тонкой регулировки высоты отдельных ножек гарантирует отличную ровность поверхности хождения.



pavimenti sopraelevati

I PANNELLI PER LA POSA IN AMBIENTI ESTERNI E INTERNI SPECIALI.

I pavimenti per esterni o per interni speciali, sono composti da un'anima strutturale di supporto inerte in ceramica, che accoppiato a piastrelle Cercom R11 nel caso di esterni, o Cercom R9/R10 per interni, garantisce un'eccellente resistenza al carico, rendendo il pannello totalmente antiscivolo. Si monta a regola d'arte. I pannelli, grazie alla loro composizione ad alta densità, offre a garantire un'elevata resistenza ai carichi, e non subisce variazioni dimensionali in presenza di agenti atmosferici o a variazioni sensibili alla temperatura. Mentre per i pavimenti interni, Cercom biselati e rettificati vengono montati senza stuccatura, questo per mantenere uno spazio fra un pannello e l'altro al fine di garantire un'ottima drenaggio dell'acqua piovana, per questo tipo di installazione sono utilizzati senza stuccatura portante di sopraelevazione in plastica al fine di garantire la perfetta compatibilità con gli agenti esterni D. Il supporto offre grande coesione e resistenza ai carichi, può essere gamma antiruggine ed antiscivolo E. Grazie a questa testa autovalvole, comparsa automaticamente perdonze fino ad un massimo del 5%.

PANELS FOR INSTALLATION OUTDOORS AND IN SPECIAL INTERIORS.

Floor panels for exterior applications or special interiors are composed of an inert ceramic structural core, which, when coupled to Cercom R11 tiles in the case of exterior or Cercom R9/R10 tiles for special interiors, require a specific adhesive and a special fibreglass reinforcing mesh for fixing C. This solution imparts exceptional loading capacity to the tile, making it completely slip-resistant, thanks to its very high density composition; the panel not only assures high load resistance, but also provides a high level of slip resistance. The panels are completely antiscrap, and are installed according to the manufacturer's instructions. The panels, thanks to their composition of high density, offer to guarantee an elevated resistance to loads, and do not undergo dimensional variations in the presence of atmospheric agents or to temperature variations. While for interior pavements, Cercom biselati and rectified tiles are laid without edging in order to leave a gap between panels for optimal rainwater drainage. This type of installation involves the use of a plastic load bearing structure to ensure complete resistance to external agents D. The support is strong and resistant to loading and it is highly adjustable (utilising an adjuster key) even once the floor is finished, thanks to an innovative rotating head the top of which features an anti-slip rubber structure E. Thanks to this self-leveling head the system automatically compensates for gradients of up to 5%.

PANNEAUX POUR POSE EN EXTÉRIEURS ET INTÉRIEURS SPÉCIAUX

Les revêtements de sol pour extérieurs ou intérieurs spéciaux sont constitués d'une âme structurale de support inerte en céramique qui, associée aux carreaux Cercom R11 pour les extérieurs et aux carreaux Cercom R9/R10 pour les intérieurs spéciaux, requiert une colle spécifique et un treillis de renfort en fibre de verre pour la pose C. Ceci donne au panneau de hautes propriétés de résistance aux charges et collées, mais sera totalement ignifugé, imperméable, n'absorbera pas d'eau et ne subira pas de modifications dimensionnelles dues aux agents atmosphériques ou de variations sensibles à la température. Alors que pour les dallages intérieurs les revêtements Cercom biselés et rectifiés sont bordés de matière plastique qui permet d'éviter la pénétration de la saleté et de l'eau, pour les dallages extérieurs les revêtements Cercom biselés et rectifiés sont montés sans bordure, afin de laisser un espace entre deux panneaux pour garantir un bon roulement des eaux de pluie. Pour ce type de pose, il est utilisé une structure de support en plastique au fini de garantir la parfaite compatibilité avec les agents extérieurs D. Le support offre une grande cohésion et une grande solidité et résistance aux charges. Il peut être réglé en hauteur à l'aide de la tête de réglage E qui comporte une tête en caoutchouc antidérapant. Cette tête auto-valvulaire permet de compenser automatiquement les pentes jusqu'à un maximum de 5%.

DIE TAFELN FÜR DIE VERLEGUNG IM FREIEN UND FÜR SPEZIELLE INNENANWENDUNGEN.

Die Fußböden im Freien und in speziellen Räumen in Gebäuden bestehen aus einem inertem Keramikträger, der im Falle von Außenräumen mit den Fliesen Cercom R11 für Außenräume oder Cercom R9/R10 für Innenräume kombiniert ist. Dies verleiht der Tafel eine erhöhte Tragfähigkeit und macht sie komplett durchbruchfest. Wenn die Tafel fachgemäß montiert wird, ist sie dank ihrer außenrandseitigen dichten Zusammenfassung, abgesehen von ihrer hohen Tragfähigkeit, auch vollständig feuerfest und wasserundurchlässig, sie absorbiert kein Wasser und unteuft bei atmosphärischen Erscheinungen oder bedeutenden Temperaturschwankungen keinen Veränderungen. Während die abgegründeten und geschliffenen Cercom Fußböden für den Innenbereich mit einem Kunststoffmaterial angefasst werden, welches verhindert, dass Schmutz und Wasser eindringt, werden die abgegründeten und geschliffenen Cercom Fußböden für den Außenbereich ohne Einlassung montiert, was hat den Zweck, einen Freiraum zwischen den Platten zu erhalten, der einen optimalen Abfluss des Regenwassers garantiert. Für diese Art von Installation wird eine Plastiklasttragstruktur verwendet, um eine vollständige Widerstandsfähigkeit gegenüber äußeren Einwirkungen zu gewährleisten. Diese Struktur kann bei fertig verlegtem Boden (anhand des Einstellschlüssels) höhenreguliert werden E. Dank dieses selbstnivellierenden Kopfes werden Neigungen bis maximal 5% automatisch kompensiert.

ПАНЕЛИ ДЛЯ УКЛАДКИ НА УЛИЦЕ И В ИНТЕРЬЕРАХ СПЕЦИАЛЬНОГО НАЗНАЧЕНИЯ.

Фальшполы для укладки на улице или в интерьерах специального назначения предусматривают в сердцевине несущую конструкцию из керамики, которая соединяется с плиткой Cercom R11 для улицы или на улице и с плиткой Cercom R9/R10 - в интерьерах специального назначения C. Для их укладки необходимо использовать особый клей и специальную армирующую сетку из стекловолокна. Это придает панелям высокую прочность, устойчивость к разломам, делает ее полностью огнеупорной, водонепроницаемой, не поглощает воду и не претерпевает размерные изменения в результате атмосферного воздействия и является полностью нетермоустойчивой. В то время как при внутренней укладке фальшполы панели Cercom проходят торцовку, снятие фаски и окантовку пластмассовым материалом, не допускающим попадания грязи и воды, для укладки на улице панели Cercom проходят торцовку и снятие фаски, но монтируются без крошки для обеспечения расстояния между панелями с целью отвода дождевой воды. Для этого типа установки применяется пластикоструктурная возвышающая конструкция, обеспечивающая совместимость с атмосферными явлениями D. Основу представляет высокую прочность и грузоподъемность. В верхней части головки предусмотрено специальное устройство E, позволяющее регулировать высоту конструкции, позволяющей компенсировать перепад до 5%.



PAVIMENTO AUTOPOSTANTE A SECCO

Il pavimento autopostante è un innovativo sistema di posa a secco di piastrelle di ceramica completamente svincolate tra loro, finalmente lavorate al fine di garantire una perfetta intercambiabilità tra le singole piastrelle. Grazie ad un supporto in gomma dello spessore di 5 mm, questo pavimento può essere posato su qualsiasi tipo di pavimento preesistente e presenta evidenti vantaggi in termini di velocità, pulizia e facilità di posa. Il pavimento è velocissimo da posare ed è calpestabile immediatamente, lavoro da incassare fra le piastrelle, di massima semplicità e rapida per la posa e la rimozione o sostituzione dello singolo piastrello. Il pavimento autopostante a secco viene semplicemente applicato sulla superficie senza alcuna applicazione di sostanze adesive. La sua particolare composizione e la sua precisione dimensionale, ne permettono il perfetto inserimento nella speciale composizione del supporto inferiore in gomma granulare, anche un elevato comfort acustico. Possono essere posati sulla superficie di posa a secco alla speciale composizione del supporto inferiore in gomma granulare, anche un elevato comfort acustico. Possono essere realizzati con qualsiasi finitura Cercom e il colore della bordatura viene armonizzato al colore della ceramica scelta.

DRY SELF-LAYING FLOOR

The self-laying floor is an innovative dry-laying system for ceramic tiles completely separated from one another, with a high precision finish to ensure perfect intercambiability between individual tiles. Thanks to a 5 mm thick rubber support, this floor can be installed over any type of existing surface, and it offers indisputable benefits in terms of rapidity, cleaning and ease of installation. The floor can be laid extremely rapidly and is immediately trafficable, free from any form of inter-tile coupling and offers the maximum ease and speed for laying, removing or replacing individual tiles. The dry self-laying floor is simply placed on the surface without the use of adhesives. The special composition of this surface, combined with the dimensional precision of the panels, allows very easy laying with very low installation costs, while creating a contemporary and prestigious aesthetic result. The flexibility of the panel allows it to absorb small level differences on the installation surface while also guaranteeing a high level of acoustic comfort thanks to the special composition of the rubber lower support. These panels can be made using any Cercom finish, with the colour of the edging matched to the colour of the chosen ceramic surface.

PLANCHER AUTO-POSANT À SEC

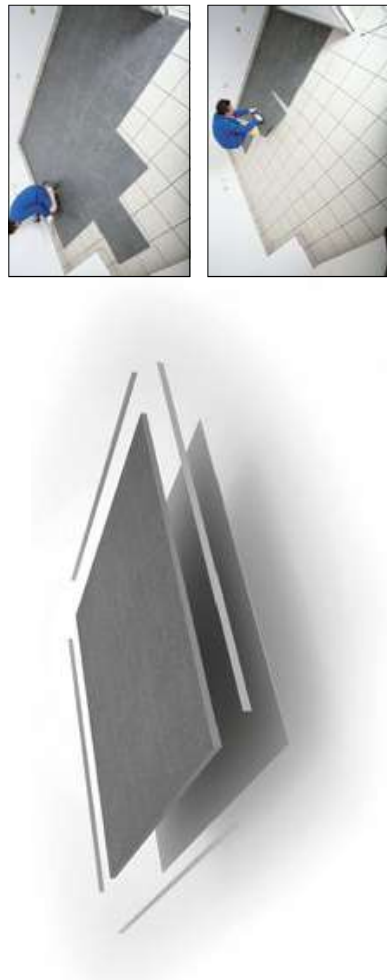
Le plancher auto-positant est un système innovant de pose à sec de carreaux en céramique entièrement indépendants, finement travaillés, afin de garantir une parfaite interchangeabilité entre chaque carreau. Grâce à un support en caoutchouc de 5 mm d'épaisseur, ce plancher peut être posé sur tout type de sol existant et présente des avantages incontestables en termes de rapidité, nettoyage et facilité de pose. Le plancher est très rapide à poser et peut être utilisé immédiatement, sans encastrement entre les carreaux, d'une extrême simplicité et rapide pour la pose et le retrait ou le remplacement de carreaux. Le plancher auto-positant à sec est simplement adapté sur la surface sans aucune application de colles. Sa composition particulière et sa précision de dimensions lui permettent d'être facilement installé avec de très faibles coûts de pose et de garantir un résultat esthétique moderne et de grande valeur. Son élasticité permet d'absorber de petites différences de niveaux existant sur la surface de pose et grâce à la composition particulière du support inférieur en caoutchouc, il garantit aussi un grand confort acoustique. Ils peuvent être réalisés avec toutes les finitions Cercom et le coloris de la bordure est assorti au coloris de la céramique choisie.

TROCKEN VERLEGETER, SELBSTTRAGENDER FUSSBODEN

Der selbsttragende Fußboden ist ein innovatives Verlegesystem mit trockenem Verlegung von vollständig, ineinander verschachtelten Keramikfliesen, die sorgfältig verarbeitet wurden, so dass die einzelnen Fliesen untereinander austauschbar sind. Dank einer Tragenstruktur aus Kunststoff mit einer Stärke von 5 mm kann dieser Fußboden auf jede Art von vorhandenem Boden verlegt werden und weist offensichtliche Vorteile im Bezug auf Verlegeschnelligkeit und -bequemlichkeit, sowie Reinigung auf. Der Boden wird sehr schnell verlegt und ist sofort begehrbar, benötigt keine Verbindung zwischen den Fliesen, und ist einfach im Verlegen und Entfernen, sowie im Austausch der einzelnen Fliesen. Der trocken verlegte, selbsttragende Fußboden wird einfach auf die Oberfläche gelegt, ohne dass Klebstoffe verwendet werden müssen. Die spezielle Zusammensetzung dieser Oberfläche, kombiniert mit der dimensionalen Präzision der Platten, ermöglicht eine sehr einfache Verlegung mit sehr geringen Installationskosten, während ein zeitgemäßes und elegantes Aussehen. Seine Flexibilität ermöglicht den Ausgleich von kleinen Unebenheiten auf der Verlegfläche; dank der speziellen Zusammenfassung des unteren Kunststofftragmaterials wird auch eine erhöhte Schalldämmung garantiert. Kann mit jeder Endbearbeitung von Cercom realisiert werden, und die Farbe der Einfassung wird auf die Farbe der gewünschten Keramik abgestimmt.

САМОУКЛАДЫВАЮЩИЙСЯ СУХОЙ ПОЛ

Самуюдрывающийся пол представляет собой инновационную систему сухой укладки керамических плиток, не имеющих никаких связей друг с другом; каждая плитка имеет идеально обработанные края, что позволяет осуществлять их взаимозаменяемость. Благодаря слою из пенополиуретана толщиной 5 мм, этот пол может укладываться на любой тип уже существующего пола, и он предлаает очевидные преимущества в плане скорости, чистоты и легкости укладки. Плитка укладывается очень быстро, по нему можно сразу же ходить, он не требует никаких соединений между плитками, а каждый отдельный элемент плитки фрезаный просто укладывается, снимается и заменяется.



note tecniche sui pezzi speciali

Technical notes in: Remarques techniques sur le pièces spéciales, Technische Hinweise zu den Formstücke, Технічні записки до спеціальних елементів

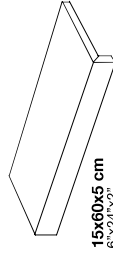
STEP MOLATO



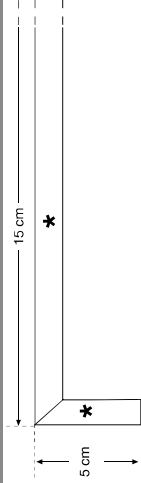
30x60 cm
12"x24"



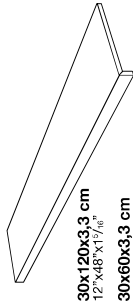
ELEMENTO "L" ASSEMBLATO - ASSEMBLED L-SHAPED ELEMENT - ÉLÉMENT EN L ASSEMBLÉ ZUSAMMENGESETZTS L-FÖRMIGES ELEMENT



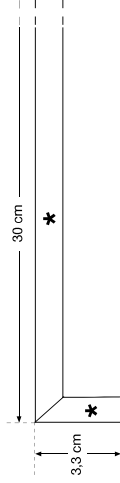
15x60x5 cm
6"x24"x2"



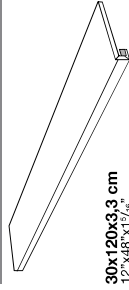
COSTA RETTA



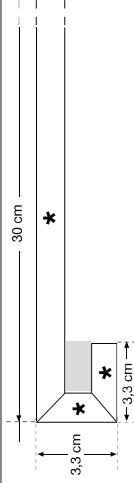
30x120x3,3 cm
12"x48"x1 1/16"



GRADONE SQUARE ASSEMBLATO - ASSEMBLED SQUARE STAIR - MARCHÉ SQUARE ASSEMBLÉ ZUSAMMENGESETZTS STUFE SQUARE



30x120x3,3 cm
12"x48"x1 1/16"



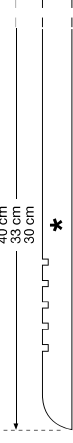
note tecniche sui pezzi speciali 19mm

Technical notes in: Remarques techniques sur le pièces spéciales, Technische Hinweise zu den Formstücke, Технічні записки до спеціальних елементів

STEP MOLATO



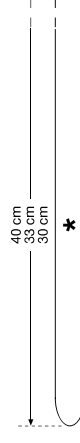
30x60 cm
12"x24"



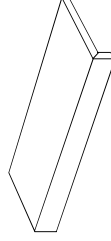
STEP TORATO



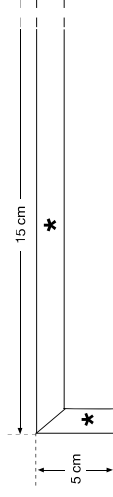
30x60 cm
12"x24"



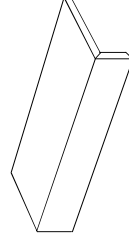
ELEMENTO "L" ASSEMBLATO - ASSEMBLED L-SHAPED ELEMENT - ÉLÉMENT EN L ASSEMBLÉ ZUSAMMENGESETZTS L-FÖRMIGES ELEMENT



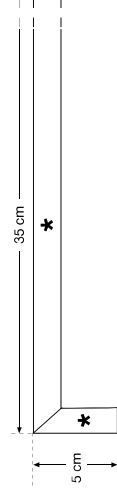
15x60x5 cm
6"x24"x2"



COSTA RETTA



35x60x5 cm
13 3/4"x24"x2"



* Spessore piastrella - Tile Thickness - Epaisseur du carreau - Stärke der Fliese

* Spessore piastrella - Tile Thickness - Epaisseur du carreau - Stärke der Fliese

caratteristiche tecniche

technical characteristics • caractéristiques techniques • technische daten • технические характеристики

spessori

thickness, épaisseur, Stärke, Толщина

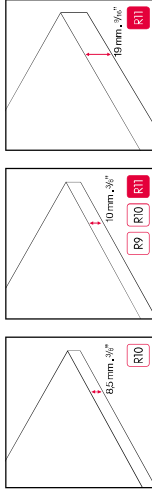
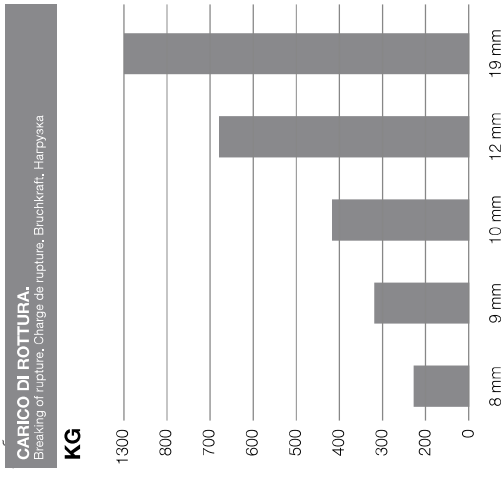
Quando si progetta una pavimentazione industriale, il requisito basilare è la capacità di sopportare carichi statici e dinamici che possono raggiungere livelli elevatissimi. La piastrina diventa l'elemento portante e il suo spessore gioca un ruolo fondamentale. I prodotti Cercom sono prodotti in: 8,5 mm - 10 mm - 19 mm e in 10 formati che vanno da 120x120 cm a 30x30 cm. Consentendo così al progettista grande versatilità d'impiego in ogni tipo di ambiente.

The main characteristic of a porcelain tile for a commercial and industrial flooring is the capacity of taking static and dynamic weights that in certain situation could be extremely high. The porcelain tile is in direct contact and the thickness becomes a key factor. Cercom's porcelain tile are produced in: 8,5 mm - 10 mm - 19 mm and in 10 different sizes, from 120x120 cm - 48" x48" to 30x30 cm - 12" x12". The intention is to offer a wide range of solution suitable for any kind of project.

Dans un projet de carrelage industriel, une caractéristique fondamentale est la capacité de supporter les chargements statiques et dynamiques, même à des niveaux très élevés. Le carrelage devient l'élément porteur et son épaisseur joue un rôle fondamental. Les produits Cercom sont réalisés dans: 8,5 mm - 10 mm - 19 mm et dans des formats entre le 120x120cm et le 30x30 cm. Une gamme considérable qui donne au auteurs des projets grande souplesse d'emploi dans toutes les typologies d'applications.

Die wichtigste Eigenschaft eines industriellen Bodenbelages ist seine Biegefestigkeit und Bruchlast. Die Fliese ist das Hauptelement und ihre Stärke ist sehr wichtig. Cercom Fliesen werden in: 8,5 mm, 10 mm, 19 mm und in 10 unterschiedliche Formate von 120/120 cm bis 30/30 cm. Der Architekt kann somit immer die richtige Fliese aussuchen.

При проектировании промышленного напольного покрытия основным требованием является способность к выдерживанию статических и динамических нагрузок, которые могут быть весьма значительными. Плитка становится несущим элементом, а ее толщина играет фундаментально важную роль. Cercom предлагает полы с 3 различными значениями толщины: 8,5 мм - 10 мм - 19 мм в 10 форматах от 120x120 см до 30x30 см. Таким образом, у проектировщика имеется возможность подобрать плитку с необходимыми характеристиками к помещению



superfici

surfaces, surfaces, Oberflächen, поверхности

Cercom, nell'intento di fornire prodotti adeguati ad ogni tipo di ambiente, produce una vasta gamma di superfici in grado di rispondere ad ogni condizione e necessità d'impiego. Oltre alle superfici classiche, vengono prodotti pavimenti antiscivolo sia con la tecnica delle applicazioni superficiali di smalti adeguati, che tramite l'utilizzo di idonei stampi strutturati. Inoltre per ottenere alla richiesta in tema estetico si forniscono prodotti levigati e/o lappati o con superfici che per loro natura creano disegni o forme esteticamente apprezzabili.

Cercom is producing porcelain tiles with a wide range of surfaces studied on purpose for every use and condition, in order to be suitable for any kind of project. Beside standard surfaces, Cercom is producing antislip surfaces using superficial and appropriate applications or using directly structure molds during production. In order to achieve high aesthetic requirements Cercom is offering also polished, honed and special finishes that makes porcelain tiles extremely appealing and in line with current trends.

L'usine Cercom, afin de fournir des produits appropriés à tous les niveaux d'application, réalise une grosse gamme de surfaces différentes capable de satisfaire toutes les nécessités d'emploi. En plus des surfaces classiques, nous réalisons des finitions anti-slip (ou anticérapantes) aussi bien avec l'application de traitements de produits appropriés qu'avec l'utilisation de moules structurés. Encore, afin d'enrichir le niveau esthétique de la gamme des produits et les choix disponibles, nous fournissons aussi des finitions polis et semi polis (ou adoucis).

Da sehr unterschiedliche Einsatzbereiche gibt, produziert Cercom mehrere Oberflächen. Es werden klassische Oberflächen und rutschfeste Oberflächen produziert, entweder mit rutschfesten Glasuren oder mit strukturierteren Oberflächen.

Für aestetisch hohe Ansprüche werden polierte oder angeschliffene Oberflächen angefertigt.

Стремясь поставить материал, подходящий для отделки любого типа помещений, Cercom предлагают широкий ассортимент поверхностей плитки, способный удовлетворить самые разные условия и требования к использованию. Сервисissima и Cercom производят и классические поверхности, и противоскользящие полы, используя при этом, как технику нанесения специальных порошковых эмалей, так и стокитивированные в пресс-формы. Кроме того, для удовлетворения эстетических требований, изготавливается полированная и/или шлифованная продукция, а так же изделия с поверхностями, которые за счёт своих свойств образуют рисунки или формы с ценными эстетическими качествами.



SUPERFICIE NATURALE R9 / R10

Genesis Loft
Gravity
In Out & Reverse
Quartz
Square
Stone Box
To Be Concrete



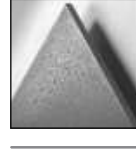
SUPERFICIE LAPPATA

Genesis Loft
Quartz
Stone Box
Walk



SUPERFICIE STRUTTURATA R11

Soap Stone
Walk
Xtreme



SUPERFICIE LUX

To Be Marble



SUPERFICIE SATIN

Soap Stone
To Be Marble

VARIAZIONI DI TONO • Shade variations • Tonvarianationen • Stenper variationen



V1
ASPETTO UNIFORME
UNIFORM APPEARANCE
EVENED OUT SURFACE
УМЕРЕННОВ ЯВНЕРЕННЕ



V2
LIEVE VARIAZIONE
SLIGHT VARIATION
LEICHTER ABWEICHUNG
ЛЕТКО ПОЗМЕНЕННЕ



V3
MODERATA VARIAZIONE
MODERATE VARIATION
MASSIGE ABWEICHUNG
ХАРАКТЕРНО ПОЗМЕНЕННЕ



V4
FORTE STONALIZZAZIONE
SUBSTANTIAL VARIATION
AKZENTIERTE VARIATION
БОЛШУЮ РАЗНОЦА ТОНА

caratteristiche tecniche

technical characteristics • caractéristiques techniques •
technische daten • технические характеристики

SCIVOLOSTITÀ*

La resistenza allo scivolamento è una caratteristica che ricade su sicurezza e salute degli utilizzatori, ovviamente nel caso di pavimentazioni. Le superfici scivolose sono potenziali cause di infortuni, anche gravi sia in ambito civile che negli ambienti di lavoro. La grandezza che quantifica la resistenza allo scivolamento è il coefficiente di attrito (statico o dinamico), al quale è proporzionale la forza, parallela alla superficie di contatto, che occorre applicare perché si abbia moto relativo tra due corpi, e quindi anche la forza che ne definisce le condizioni di equilibrio. Quanto più alto è il coefficiente di attrito, tanto minore è la scivolosità.

Attualmente non è disponibile un metodo di misura standardizzato a livello internazionale. La maggior parte delle nazioni ha metodi propri derivati da leggi, disposizioni antitrustistiche o altre regolamentazioni di carattere nazionale. Per aver un buon risultato, il valore medio del coefficiente di attrito dinamico deve essere: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ e $\mu \geq A$.

Qui di seguito riportiamo la sintesi degli indicatori che misurano la resistenza alla scivolosità.

R: indica l'angolo di inclinazione raggiunto nel test di prova

V: rappresenta lo spazio di dell'usso determinato dai rilievi della superficie

A.B.C.: sono riferimenti di resistenza alla scivolosità relativa ad ambienti umidi e a piedi nudi.

SLIP RESISTANCE

Slip resistance is a characteristic that affects the health and safety of users in the case of flooring. Slippery surfaces are potential causes of accidents, even serious ones, in civil and work environments. The value that measures slip resistance is the coefficient of friction (static or dynamic); the force required for the relative movement between two bodies (and therefore also the force defining the equilibrium condition), the said force being parallel to the contact surface, is proportional to the coefficient of friction.

The higher the coefficient of friction, the less slippery is the surface.

An international standardised measurement is not currently available and most countries have their own measurement methods based on laws, accident prevention regulations or other national regulations. For a good result, the average dynamic coefficient of friction should be: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ and $\mu \geq A$.

Here below a short description of the indicators to measure slip-resistance:

R: angle of slope achieved during testing

V: Downflow space calculated from the surface relief pattern

A.B.C.: slip resistance indicators for walking in humid areas.



Oltre 6° e fino 10°



Oltre 10° e fino 19°



Oltre 19° e fino 27°



Oltre 27° e fino 35°



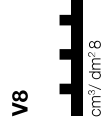
Oltre 35°



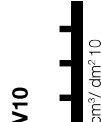
cm²/dm² 4



cm²/dm² 6



cm²/dm² 8



cm²/dm² 10

GLISSANCE

La résistance à la glissance du carrelage est une caractéristique très importante pour la sécurité et la santé des utilisateurs et des professionnels pendant la pose du matériel. Les surfaces glissantes sont potentiellement cause d'accidents, même graves, dans le niveau civil comme professionnel. La grandeur qui quantifie la résistance au glissement est le coefficient de frottement (statique ou dynamique), qui est proportionnelle à la force, parallèle à la surface de contact, qui devrait être appliquée, car il y a du mouvement relatif entre les deux organes, et donc aussi la force qui définit les conditions d'équilibre. Plus le coefficient de frottement est grand, moins importante sera la glissance.

Actuellement, il n'existe aucune méthode normalisée de mesure de niveau international. La plupart des nations ont leurs propres méthodes dérivées de lois, règles ou règlements de prévention de caractère national. Pour un bon résultat, la valeur moyenne du coefficient de frottement dynamique, devrait être: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ e $\mu \geq A$.

Voici un résumé des indicateurs qui mesurent la résistance à la glisse:

R: indique l'angle d'inclinaison mesurée avec le test

V: mesure la capacité d'évacuation des liquides dérivant de la structure du carreau.

A.B.C.: sont des valeurs de résistance à la glisse relatives aux niveaux humides et à pieds nus.

RUTSCHGEIT

Natürlich ist die Rutschfestigkeit eine Eigenschaft, die sich im Bereich der Bodenbeläge auf die Sicherheit und Gesundheit der Anwender auswirkt. Rutschige Oberflächen sind mögliche Ursachen für unter Umständen auch schwere Unfälle sowohl im zivilen Bereich als in der Arbeitsumgebung. Die Größe, die die Rutschfestigkeit misst, ist der Reibungskoeffizient (statisch und dynamisch). Zu diesem verhält sich die Kraft proportional, die parallel zur Kontaktfläche wirkt und angewandt werden muss, damit eine relative Bewegung zwischen zwei Körpern erfolgt. Somit ist sie auch die Kraft, die die Bedingungen für das Gleichgewicht bestimmt. Je höher der Reibungskoeffizient ist, umso niedriger ist die Rutschigkeit. Derzeit steht auf internationaler Ebene keine standardisierte Messmethode zur Verfügung. Der Großteil der Länder besitzt eigene Methoden, die auf Gesetzen, Unfallschutzbestimmungen oder anderen Regelungen nationaler Art beruhen. Um ein gutes Ergebnis zu erzielen, muss der durchschnittliche Wert des dynamischen Reibungskoeffizienten betragen: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ und $\mu \geq A$.

Nachfolgend führen wir eine Zusammenfassung der Indikatoren auf, mit denen die Rutschfestigkeit gemessen wird:

R: gibt den beim Test erreichten Neigungswinkel an

V: bezeichnet den durch die Vorsprünge der Oberfläche bestimmten Abflussraum

A.B.C.: sind Bezüge der Rutschfestigkeit hinsichtlich Feuchträume und Füße

СОПРОТИВЛЕНИЕ СКОЛЬЖЕНИЮ

Устойчивость к скольжению — это характеристика, от которой зависит безопасность и здоровье потребителей, конечно, в случае, если речь идет о напольных покрытиях. Скользяие поверхности являются потенциальной причиной несчастных случаев, иногда также тяжелых, как в жилых, так и в промышленных помещениях. Величина, определяющая устойчивость к скольжению, является коэффициентом трения (статического или динамического), который пропорционален силе параллельной контактной поверхности, которую необходимо приложить для получения относительного движения между двумя телами, и следовательно, также сила, которая определяет условия их равновесия. Чем больше коэффициент трения, тем меньше способность к скольжению. В настоящее время не существует международного стандарта метода измерения этой величины, большинство государств используют свои собственные методы, исходя из положений законодательства или технических регламентов или других национальных нормативов. Для получения хорошего результата среднее значение коэффициента динамического скольжения должно составлять: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ и $\mu \geq A$.

Ниже перечислены показатели, используемые для измерения устойчивости к скольжению

R: означает угол, полученный при тестировании во время испытаний

V: показывает пространство для стока, определенное профилем специально поверхности

A.B.C.: показатели устойчивости к скольжению во влажных помещениях и при движении босыми ногами



< 12°



≥ 12°



≥ 18°



≥ 24°

posa e pulizia

CONSIGLI PER LA POSA

La totale riuscita di un pavimento in gres porcellanato di Cercom è dovuta, oltre alle qualità tecniche e estetiche del materiale, a un insieme di elementi (sottotelo, strato legante, giunti di dilatazione, ecc.) che costituiscono un vero e proprio sistema. Anche le operazioni di posa, eseguite nella loro corretta sequenza, sono di fondamentale importanza per il risultato finale. La scelta del tipo di posa, la scelta del tipo di stucco e la scelta della colla sono di fondamentale importanza. È importante inoltre controllare che i prodotti da utilizzare per la stuccatura, se multicolori, non sporchino la superficie delle piastrelle e che tale sporco sia facile da asportare: si consiglia pertanto di effettuare una prova prima di dare inizio alla stuccatura. Per qualsiasi chiarimento e/o informazione si suggerisce di consultare la divisione tecnica Cercom, soprattutto se il materiale dovrà essere posato in particolari condizioni ambientali. Il progetto di ogni superficie piastrellata deve essere affidato a un esperto progettista che, in funzione della struttura, della destinazione d'uso degli ambienti, dei carichi previsti e delle sollecitazioni meccaniche, termiche, fisiche e chimiche che graveranno sulla pavimentazione, deve dimensionare sottofondi, strati cementizi, allestimento, piastrelle ceramiche, pendenze e tutto il sistema di posa. Inoltre, il progettista deve fissare nel capitolato di posa ogni specifica di cantiere, tra cui tipo e modalità di posa, materiali, granulometrie, dosaggi, dimensioni delle fughe, giunti strutturali, di dilatazione, perimetrali, ecc.

OPERAZIONI DI POSA

1. Scegliere accuratamente i requisiti estetici e tecnici delle piastrelle (in relazione allo stile e alla destinazione d'uso degli ambienti). I formati da posare, lo schema di posa, le dimensioni e il colore delle fughe.
2. La posa senza fuga è fortemente sconsigliata, addirittura non praticabile per ambienti esterni. Nel caso di posa modulare di diversi formati, prevedere fughe di:
- 2 a 0,5 mm per i prodotti rettificati;
- 3 a 0,5 mm per i prodotti NON rettificati.
3. Comunicazioni al momento dell'ordine: specificare sempre se il materiale richiesto è destinato alla posa in multiformato, per permettere agli uffici commerciali di spedire ai clienti il materiale con calloni e tonalità abbinabili.
4. Il gres porcellanato Cercom può essere posato sia con malta tradizionale sia con adesivo.
5. Seguire la posa "a regola d'arte", seguendo le indicazioni del progettista, del responsabile di cantiere e del capitolato di posa.
6. Controllare i materiali prima della posa. Recambi su materiali utilizzati, seguendo le indicazioni dei produttori.
7. Controllare i materiali prima della posa. Recambi su materiali già posati non saranno accettati.
8. Stendere a terra alcuni metri (almeno 3 mq) per controllare l'aspetto d'insieme. Pesare il materiale attingendo da più scatole controllandone accuratamente calloro, tonalità e scelta.
9. L'alto grado di grificazione delle piastrelle di Cercom comporta modeste tolleranze di calibro, pertanto, nella posa, è consigliabile lasciare una fuga almeno di 3 mm tra le piastrelle.
10. Non segnare la parte superiore con matite o pennarelli.
11. Attendere 48/72 ore prima di sottoporre il pavimento al normale transito. Le variazioni cromatiche del prodotto sono una caratteristica qualificante che l'abilità del posatore può valorizzare. Un bel prodotto posato male non dà un buon risultato estetico.
12. Posa consigliata con una saturatura tra ciascun listello non superiore al 25% della lunghezza.

CONSIGLI PER LA POSA DEL RETTIFICATO

La posa del prodotto rettificato a giunto accitato, con matite o pennarelli, non unge, richiede una maggiore attenzione e precisione da parte dell'installatore sia per quanto riguarda la planarità del piano di posa sia per la continuità delle fughe. Per un effetto ottimale della posa, Cercom suggerisce di mantenere almeno 2 mm di fuga per pose monofornate e per combinare formati misti. La posa a giunto unito, soprattutto nei grandi formati, è fortemente sconsigliata dai maggiori produttori di collante per i seguenti motivi:

- difficoltà di assorbimento di eventuali movimenti strutturali in assenza di elementi comprimibili;
- diverso comportamento dilatometrico tra piastrelle e massetto, in presenza di elevate escursioni termiche;
- difficoltà di realizzo di una curatura e efficace stuccatura.

Cercom sconsiglia assolutamente pose senza fuga, per le quali si declina ogni responsabilità. Cercom suggerisce pose del rettificato con fughe minime di 2 mm.

STUCCATURA

1. Qualora non si utilizzasse la boiacca composta da cemento e sabbia, si consiglia di utilizzare colori di stucco su tono possibilmente non utilizzare su materiali di colore chiaro stucchi di colore scuro, tipo nero, blu, rosso.
2. Riemplire le fughe con gli stucchi solo quando il pavimento è pedonabile, togliendo preventivamente dalle fughe ogni tipo di residuo.
3. Eseguire la stuccatura a "regola d'arte", seguendo le indicazioni del progettista, del responsabile di cantiere e del capitolato di posa.
4. Stuccare piccole superfici per volta (4/5 mq) e asportare le quantità eccedenti con spugne o stracci umidi (di sola acqua pulita) o utilizzare apposite macchine per togliere lo stucco eccedente.
5. Stucchi cementizi non additivati a fine giornata pulire i residui di posa con spugna appena bagnata. Salvo diversa indicazione del fabbricante, la pulizia dopo la posa della pavimentazione deve essere effettuata dopo 4-5 giorni (per permettere il necessario indurimento degli stucchi delle fughe), bagnando prima le fughe con acqua, poi utilizzando appositi detergenti a base acida. Non attendere troppo per effettuare tale pulizia, già dopo due settimane diventa molto difficile la pulizia dopo la posa se la temperatura delle piastrelle è elevata; in estate, effettuare nelle ore fresche della giornata. Non effettuare pulizie con additivi (con lattice, ecc.): seguire attentamente le indicazioni dei fabbricanti, perché il loro rapido indurimento può richiedere pulizie molto laboriose, specialmente se la superficie delle piastrelle è antiscivolo, ruvida o strutturata.

PULIZIA, TRATTAMENTI PROTETTIVI E DI ROUTINE DELLE PIASTRELLE IN PORCELLANATO

La durata di una superficie piastrellata dipende anche dal modo in cui viene usata e mantenuta. Pavimenti e rivestimenti progettati e posati correttamente, rappresentano superfici assai resistenti. Tuttavia sono necessarie alcune precauzioni dettate dal buon senso, oltre che dalla conoscenza delle caratteristiche dei materiali.

LAVAGGIO DOPO POSA

Il primo lavaggio è una fase di fondamentale importanza per tutti gli interventi successivi e per la manutenzione. Con il lavaggio si può rimuovere lo sporco residuo di posa e il normale sporco di cantiere come: malta, colla, pittura, sporco da cantiere di varia natura. È bene sapere che oltre il 90% delle contestazioni in cantiere è dovuto ad un cattivo, o addirittura inesistente, lavaggio con detergente acido dopo posa. Per evitare che un prodotto a base acida usato per la prima pulizia vada ad intaccare il riempimento a base cementizia delle fughe, è necessario, prima dell'operazione di pulizia, bagnare il pavimento affinché le fughe vengano impregnate e pertanto vengano protette dall'azione corrosiva dell'acido stesso.

Se la prima pulizia deve essere fatta poco dopo che il pavimento è stato usato, è opportuno:

- prima togliere con appositi detergenti a base alcalina sostanze grasse o simili;
- lavare con acqua pulita e con un mop a striscia;
- Dopo la pulizia occorre risciacquare abbondantemente il pavimento, raccogliendo l'acqua residua.
- La pulizia di fine cantiere si esegue a completa stagionatura dello stucco cementizio (almeno 48-72 ore), attenendosi scrupolosamente ai consigli riportati dal produttore di detergenti.
- La pulizia di fine cantiere fatta con prodotti a base acida tamponati va eseguita una sola volta e presenta l'ulteriore vantaggio di conferire uniformità cromatica alla superficie.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Si consiglia l'utilizzo di un comune detergente neutro diluito in acqua. Evitare l'utilizzo di prodotti acidi, alcalini, cerati e/o impregnanti. Nella pulizia ordinaria occorre limitare al massimo l'uso di mezzi abrasivi (ad esempio: paglietta di metallo, spugnette di ferro o acciaio). Questa precauzione diventa un obbligo nel caso di piastrelle con superficie lucida, più esposte ad effetti visibili di scalfitture, graffi, ... In tutti i casi, si consiglia di utilizzare prodotti strutturali, usare un detergente a base alcalina risciacquando al termine del lavaggio. Per le parti di superfici è consigliabile l'utilizzo di macchine. Nella pratica quotidiana occorre considerare che certi tipi di sporco (polvere, sabbia) aumentano l'effetto abrasivo del traffico pedonale. Cercare quindi di prevenire la presenza di questo tipo di sporco dall'esterno, predisponendo l'utilizzo di zerbino o stuoio all'ingresso.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Nel caso di tracce di sporco resistenti alla pulizia ordinaria, si raccomanda l'utilizzo di un detergente adeguato in funzione del tipo di sporco.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI METALLIZZATI

Per la pulizia e manutenzione di piastrelle metallizzate si raccomanda di non usare assolutamente detergenti acidi o alcalini. Usare esclusivamente prodotti con pH neutro. In ogni caso, verificare sempre prima il prodotto su porzione di materiale non posato ed evitare di lasciare il detergente sulle piastrelle per più di 10 - 15 minuti. Risciacquare sempre abbondantemente con acqua.

RACCOMANDAZIONI

Per ultimo ricordiamo di non usare mai detergenti a base di acido fluoridrico (HF) o dai suoi composti, compresi antiruggine o smacchiatori tipo spray che spesso lo contengono. Il danno che si potrà provocare sarà irreparabile in quanto non esiste pavimento sul mercato resistente a tale acido.

AVVERTENZE

Le caratteristiche di pulizia dei materiali variano in modo significativo per le diverse modalità di installazione, condizioni d'uso, tipologia di superfici e ambiente. La linea generale è che per le diverse tipologie di piastrelle, aumentano le difficoltà di pulizia. L'uso di prodotti a base acida, per la pulizia di piastrelle, deve sempre procedere ad una preliminare verifica empirica, possibilmente su una porzione di materiale non posato, per ogni singolo tipo di intervento. In caso di condizioni di uso particolarmente gravose, di errata installazione o di pulizie effettuate in modo inadeguato Gruppo Romani SpA declina ogni responsabilità in merito all'efficacia delle operazioni di pulizia e manutenzione. Resta inteso che Gruppo Romani SpA non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni o difetti dovuti ad errata installazione, negligente pulizia e manutenzione o inadeguata scelta della tipologia dei materiali installati e degli adesivi utilizzati con riguardo alla destinazione. Le indicazioni contenute in questo paragrafo sono puramente indicative. Per notizie più approfondite rimandiamo a documentazione specializzata disponibile su cataloghi e siti web delle principali ditte produttrici di prodotti specifici per la pulizia dei pavimenti quali ad esempio:

BONASYS www.bonasyssystemi.it

FABER CHIMICA S.r.l. www.fabrchimica.com

FILA Industria Chimica S.p.A. www.filachim.com

MAPEI S.p.A. www.mapei.it

PERISCOPIO S.r.l. www.periscopiosoluzioni.com

KERAKOLL S.p.A. www.kerakollgroup.com

TRATTAMENTO PRODOTTI LAPRATI E LEVIGATI

Le piastrelle Levigati e Laprati sono lavorazioni che richiedono l'asportazione e la lucidatura della parte superficiale dello smalto o del corpo stesso della piastrella. In tutti i pavimenti ceramici disponibili sul mercato, tale lavorazione, pur in presenza di materiali vetrosi o a bassissimo assorbimento, può comportare l'apertura di microporosità superficiali che, a contatto con particolari tipi di sporco, possono risultare di difficile pulizia o presentare alcuni difficilmente rimuovibili. Gruppo Romani SpA, consiglia, successivamente al lavaggio dopo posa che deve essere effettuato utilizzando un detergente a base acida, di eseguire una protezione antimacchia con prodotti certificati, al fine di impedire che il materiale possa assorbire le macchie mantenendo inalterate le caratteristiche estetiche e tecniche del gres porcellanato. Ricordiamo che qualsiasi trattamento venga effettuato dal produttore pre posa, sarà totalmente asportato dal lavaggio a base acida che dovrà essere effettuato successivamente la posa e quindi nessuna efficacia antimacchia potrà essere garantita.

Al siggiri clienti di Cercom, è richiesto di informare prima della consegna posatori e/o destinatari dei ns. prodotti dei consigli, avvertenze e raccomandazioni presenti in questo catalogo. Cercom declina ogni responsabilità dovuta alla mancanza di tali informazioni che possono causare problemi al prodotto durante o dopo la posa.

laying and cleaning

LAYING SUGGESTIONS

The success of a porcelain stoneware floor by Cercom is due to the technical and aesthetic features of the materials as well as to a combination of elements (bed, bonding layer, expansion joints, etc.) which build up a real system. The laying operations, carried out in the correct sequence, are also as important as the choice of materials. The following are the most important advice for the application and installation of the tiles, which are also of fundamental importance for the success of the laying operation. The design of the floor must be entrusted to an expert designer, who must calculate the dimensions of the sub-base, the cement-based layers, the bedding layer, the falls and the entire laying system, taking into account the structure, the intended use of the spaces, the expected loads and the mechanical, thermal, physical and chemical stresses which will impact on the tiled surface.

The designer must also determine in the laying specification every detail of the site, including type and method of laying, materials, particle size, mixing proportions, size of joints, location of structural, expansion and perimeter joints, etc.

LAYING OPERATIONS

1. Carefully choose the aesthetic and technical requirements of the tiles (in relation to the style and intended use of the spaces), the tile formats to be used, the laying scheme, and the width and colour of the joints.
2. Check the technical specifications of the tiles. The use of joints is strongly discouraged, indeed it is not practicable for exterior applications. In the case of modular laying of different formats, check the following joint widths:
 - 2 mm $^{1/16}$ for rectified products;
 - 4 or 5 mm $^{1/8}$ or $^{3/16}$ for NON-rectified products.
3. Notification at time of ordering: always specify if the material requested is intended for multiformat laying to allow our sales office to send the client material with matching gauges and colouring.
4. Cercom stoneware tiles may be laid with traditional mortar or with adhesive.
5. Carry out laying to a professional standard, following the instructions of the designer, the site manager and the laying specification.
6. For best management of the site, it is essential to pay careful attention to the working times of the materials used, and follow the manufacturer's instructions.
7. Check materials before they are laid-out. Claims on materials already installed will not be accepted.
8. Check the product (at least 3 cm) to check the overall effect. Lay the material laying it from several boxes and carefully check its size accuracy, shade and material softening belonging to group. Cercom tiles bears modest caliber tolerances, therefore in the lay-out is advisable to leave at least 3 mm - $1/8$ grout line between each tile.
9. Do not mark the upper part with pencils or felt pens.
10. Wait 48/72 hours before walking on the floor. A fine product laid in a bad way will not yield good aesthetic results.
11. When laying, you are recommended not to stagger the strips by more than 25% of the length.
12. When laying, you are recommended not to stagger the strips by more than 25% of the length.

GUIDELINES FOR LAYING RECTIFIED MATERIALS

In installation of grout, closed-joint products requires the installer's full attention, with special reference to the level of the laying plane and to the continuity of the joints.

For the installation of grout, closed-joint products requires the installer's full attention, with special reference to the level of the laying plane and to the continuity of the joints.

No joint setting, especially in large size product, is strongly advised against by all major adhesive producers for the following reasons:

- difficulty in withstanding possible structural movement due to lack of joint;
- different shrink/expand behaviour, in case of high thermal excursion;
- difficulty in obtaining an effective and long lasting grout.

Cercom does not recommend closed joint tiling and is not liable if this method is employed.

Cercom recommends a minimum 2 mm - $^{1/16}$ joint when tiling with rectified edge tiles.

GROUTING

1. If the cement and sand grout is not used, it is advisable to use grout with the same colour shades (it is preferable not to employ dark grout such as black, red, grey or light-coloured materials).
2. Fill the joints with grout only (never the floor), can safely be walked on, having first removed all kinds of residue from the joints.
3. Carry out grouting to a professional standard, following the instructions of the designer, the site manager and the laying specification.
4. Grout small surfaces at a time (4/5 sqm) and remove the exceeding amounts by means of sponges or wet cloths (with clean water only) or use suitable machines for removing the excess grout.
5. Cement-based grouts without additives: at the end of the day, clean off the grout residue with a slightly damp sponge. Unless otherwise indicated by the manufacturer, "after-laying" cleaning of the flooring should be carried out after 4-5 days (to allow the necessary hardening of the grout), by first wetting the joints with water, then using suitable acid-based detergents. Do not wait too long before carrying out this cleaning: after two weeks, it already becomes too laborious. Do not do "after-laying" cleaning if the temperature of the tiles is high; in summer, do it in the cool hours of the day.
6. Epoxy grouts and grouts containing additives (with latex etc.) follow the manufacturer's instructions carefully, because the rapid hardening of these grouts can necessitate very laborious cleaning, especially if the tiles have a rough, anti-slip or structured surface.

CLEANING-PROTECTION AND ROUTINE CARE OF PORCELAIN TILES

The first cleaning after the tiles installation will influence the cleanliness of the surface for its entire life.

Floors and wall installations well planned and correctly laid represent very durable surfaces.

Common-sense precautions are nevertheless necessary, as well as a good technical knowledge of the materials.

CLEANING AFTER LAYING

The cleaning after laying is an extremely important phase from which depends all the future applications and the maintenance of the floor.

With an acid base cleaning after the floor installation it is possible to remove the regular dirt that can be found on the jobsite: cement, glue, paint stains... It is worth to know that more than 90% of the claims is due to a not proper cleaning after laying with acid base detergent. Sometimes this phase is even missing.

When cleaning an installed floor with an acid base product it is strongly suggested to pour water on the surface in order to wet the grout joint and protect them from the corrosive action of the acid. Otherwise it may happen that the acid solution included in the cleaning product could erode the grout.

In case the first cleaning is made after the floor has been used, it is necessary to remove the dirt that could be found on the floor using alkaline based product, and then proceed with the post-laying cleaning. After this process it is necessary to profusely pour water on the floor and, as a final step, remove as much dirty water as possible.

The cleaning after laying needs to be done once the grout in the joint is fully dry (48 to 72 hours), properly following the indication of the manufacturer of the

cleaning product used.

The cleaning after laying made with acid based products needs to be done only once and has the advantage of maintaining a uniformity in the colour tone of the entire floor.

ROUTINE MAINTENANCE

You are recommended to use ordinary neutral detergent diluted in water. Avoid using acid or alkaline products, waxes and/or impregnations. During ordinary cleaning it is recommended to use extremely abrasive items (such as scourers and iron or steel sponges) as little as possible. This recommendation must be adhered to rigorously, in the case of tiles with a glossy surface finishing as they are more susceptible to the risk of scuffs, scratches and loss of shine, etc.

In the event of heavy dirt or particularly textured surfaces, use an alkaline detergent and rinse after washing. For large surfaces, the use of a floor washing machine is recommended. During every-day cleaning procedures, it is necessary to remember that certain types of dirt (dust, sand) increase the abrasive effect of foot-traffic. Therefore we recommend that you avoid bringing in this type of dirt, which comes in from the outside, by placing a doormat at the entrance.

EXTRAORDINARY MAINTENANCE

In the event of dirt resistant to the ordinary cleaning, use a suitable detergent for that particular kind of dirt.

METALLIZED FLOOR AND WALL TILES

For the cleaning and maintenance of the tiles with iridescent metal effect surface it is strictly recommended not to use acid or alkaline detergents. Please use exclusively products with neutral PH.

In any case please test each cleaning product in advance, if possible on a piece of the material not laid and avoid to leave the detergent on the tiles for more than 10-15 minutes. Always rinse heavily with water after cleaning.

RECOMMENDATIONS

Do not use floor polish. Please remember never to use stain remover such as anti-rust products or sprays, because they contain hydro-fluoric acid; this would cause irreparable damage since no floor tile in the world, whether produced by us or others, withstands this acid.

The following are the most suitable cleaning products for the various types of dirt.

WARNING

The cleaning characteristics of the materials may vary significantly depending on the laying method, conditions of use, type of surface and environment. Generally speaking, the higher the non-slip characteristics of the tiles, the more difficult they are to clean.

The maintenance and cleaning operator should always test each cleaning method empirically in advance (if possible on a piece of the material not laid). In the case of particularly heavy use, incorrect laying or inappropriate cleaning, Gruppo Romati SpA declines all responsibility for the effectiveness of cleaning and maintenance operations.

The information within this paragraph are purely indicative. For more specific information please refer to the proper documentation available on the catalogues and websites of the main cleaning products manufacturers like for example:

BONASYSTEMS www.bonasystemslait.it

FABER CHIMICA S.r.l. www.laborchimica.com

MAPEI S.p.A. www.mapei.it

PERISCOPIO S.r.l. www.periscopiosoluzioni.com

KERAKOLL S.p.A. www.kerakollgroup.com

FILA Industria Chimica S.p.A. www.filachim.com

MAPEI S.p.A. www.mapei.it

PERISCOPIO S.r.l. www.periscopiosoluzioni.com

KERAKOLL S.p.A. www.kerakollgroup.com

TREATMENT OF HONED AND POLISHED PRODUCTS

Polish and flap are process that foresee the removal and polishing of the superficial part of the glaze or of the tile body.

In all glazed floor tiles available in the market, this process, even with vitreous or with very low absorption materials, can involve the opening of superficial micro porosity which, in contact with particular kind of dirtiness, can be hard to clean or present talcous hardly removable.

Gruppo Romati SpA recommends, after the washing and the laying, that must be made using an acid cleaner like Deteroblok, to effect an antistain protection on all glazed products, in order to prevent that the material can absorb the stains maintaining unchanged the aesthetic and technical features of glazed porcelain.

We remind you that any treatment the producer makes before laying, will be completely removed by washing at acid base that must be done after the laying and therefore no efficacy anti stain can be granted.

To Cercom's customer it is requested to inform, before the delivery, layers and/or consignees of our products with the advices, warnings and recommendations inside this book.

Cercom declines all responsibility for the lack of the information which can cause problems during or after the laying of the product

pose et lavage

CONSEILS POUR LA POSE

La réalisation optimale d'un carrelage en grès cérame de Cercom est due non seulement aux qualités techniques et esthétiques du matériel, mais aussi à un ensemble d'éléments (fond, couche de liant, joints de dilatation, etc.) constituant un véritable système. Les opérations de pose, exécutées dans la plus stricte conformité avec les modalités indiquées dans le présent manuel, sont indispensables pour obtenir le plus complet et plus durable des résultats. Il est essentiel de sélectionner le produit Cercom qui convient le mieux à la réalisation de votre projet. Pour obtenir des conseils techniques, il est conseillé de consulter les services techniques de Cercom. Les modalités de fabrication, les caractéristiques techniques, les conditions de pose, les recommandations relatives à l'entretien et à l'entretien doivent être confiés à un expert qui, selon la structure, la fonction, les charges prévues et les contraintes mécaniques, thermiques, physiques et chimiques auxquelles le carrelage sera soumis, établira les consignes en matière d'épaisseur des couches de forme, de liant, de ciment, de sable, d'inclinaison et pour tout le système de pose.

En outre, l'architecte doit prendre tous les détails du chantier dans le cahier de charges, notamment le type et le mode de pose, les matériaux, la granulométrie, les dosages, les dimensions des écarts, des joints de structure, les joints de dilatation, les joints périmétraux, etc.

MODALITES DE POSE

1. Choisir avec soin les carreaux en fonction des exigences esthétiques et techniques du lieu de pose, le format, le schéma de pose, les dimensions et la couleur des joints.
2. Vérifier les points de vue suivants :
 - 2.1. le type de pose de carreaux
 - 2.2. pour les articles rectifiés :
 - 2.3. 4 ou 5 mm pour les articles NON rectifiés.
3. A signaler à la commande: toujours indiquer si le matériau désiré est destiné à une pose multifonction afin de permettre aux commerciaux d'envoyer aux clients les catalogues et les tons assortis.
4. Les grès Cercom peuvent être posés à l'aide de ciment traditionnel ou de colle.
5. Procéder à la pose dans les règles de l'art en suivant les indications de l'architecte, du responsable de chantier et du cahier de charges.
6. Pour une meilleure gestion du chantier, il est essentiel de respecter les temps de mise en place des matériaux utilisés en suivant les indications fournies par le fabricant.
7. Contrôler les matériaux avant la mise en œuvre. Des réclamations concernant le matériel déjà mis en œuvre, ne seront pas acceptées.
8. Vérifier les joints de dilataisons et les joints de dilataisons.
9. Réajuster les nuances et la qualité des différentes pièces.
10. La hauteur degré de gratification des carreaux de Cercom comporte une modeste différence de calibre; c'est pourquoi nous conseillons lors de la pose de laisser au moins un joint de 3 mm entre les carreaux.
11. Ne pas marquer la partie supérieure par des crayons ou des feutres.
12. Attendre 48/72 heures avant de transiter sur le carrelage. Les variations chromatiques du produit sont donc un trait distinctif que seul l'habileté du poseur peut valider pour créer un carrelage unique et incomparable. Un beau carreau mal posé ne donne pas un bon résultat esthétique.
13. Pose conseillée avec un décalage entre chaque liste non supérieur au 25% de la longueur.

CONSEILS POUR LA POSE DES MATERIAUX RECTIFIES

La pose du produit rectifié sans joint demande une très grande attention et précision de la part de l'installateur pour ce qui est de la planéité du plan de pose et de la pose de la colle. Pour réaliser une pose parfaite, Cercom suggère de maintenir au moins 2 mm de joint pour la pose des monoformats, et pour les combinaisons de formats mixtes aussi.

La pose sans joint, surtout pour ce qui concerne les grands formats, est fortement déconseillée par la plupart des producteurs de colle, pour les motifs suivants:

- difficulté pour absorber les éventuels mouvements du carrelage;
- dilatation différente entre le carrelage et la chape, en présence de grandes variations de température;
- difficulté pour réaliser un joint efficace et durable.

Cercom déconseille totalement des poses sans joint. Dès lors, la société ne saurait être tenue pour responsable des conséquences de ce choix.

Cercom conseille de faire des joints de 2 mm minimum pour poser le produit rectifié.

MASTICAGE

1. Si l'on utilise du coulis constitué de ciment et sable, nous conseillons d'utiliser du mastic dans des couleurs ton sur ton (si possible, pour les matériaux clairs ne pas utiliser de mastics d'une couleur sombre, telle que noir, bleu, rouge).
2. Mastiquer des petites surfaces (4 à 5 mc) et éliminer les excès à l'aide d'éponges, des chiffons imbibés d'eau propre ou des machines spécialement conçues pour éliminer le mastic en excès.
3. Combler les écarts à l'aide de mastic, uniquement lorsque le carrelage est pratiqué. Veiller à retirer les résidus éventuels des écarts avant de procéder.
4. Procéder au masticage dans les règles de l'art en suivant les indications de l'architecte, du responsable de chantier et du cahier de charges.
5. Enduits de ciment non dopés: à la fin de la journée, nettoyer les résidus de pose à l'aide d'une éponge légèrement humide. Sauf indication contraire du fabricant, le nettoyage du carrelage doit être effectué après 4-5 jours (aim de permettre au mastic de sécher). Il faudra d'abord humidifier les joints avec de l'eau pour ensuite recourir à des détergents à base acide spécialement prévus pour ce type d'utilisation. Ne pas attendre trop longtemps avant de procéder au nettoyage au produit détergent. Le nettoyage doit être effectué dans les 24 heures qui suivent la pose. Ne pas attendre trop longtemps avant de procéder au nettoyage des joints. Le nettoyage doit être effectué dans les 24 heures qui suivent la pose. Ne pas attendre trop longtemps avant de procéder au nettoyage des joints.
6. Mastics époxy ou dopés (avec latex, etc.) suivre attentivement les indications des fabricants car le durcissement des mastics peut rendre le nettoyage difficile, surtout en présence de carreaux antidérapantes, rugueuses ou structurées.

LAVAGE, PROTECTION ET ENTRETIEN DU GRÈS CÉRAME

Le soin dans le nettoyage de votre carrelage après la pose influencera la facilité et l'entretien de celui-ci pour toute sa durée de vie.

NETTOYAGE APRÈS LA POSE

L'importance du nettoyage après la pose est fondamentale pour garantir la qualité de l'entretien et la maintenance future de votre carrelage. Avec un lavage acide après la pose il est possible d'éliminer le résidu de toutes les substances que l'on retrouve habituellement sur un chantier: colle, mortier, etc. Nous vous recommandons: une 90% et plus des fluges sur les chantiers sont dues à de mauvaises applications de produits de nettoyage à base d'acides, ou encore à la complète absence de traitements après la pose.

Pour éviter que le lavage après la pose à base acide puisse détériorer le ciment des joints, il est nécessaire de mouiller la surface pour permettre l'absorption d'eau et donc la protection contre l'action érosive sur les joints.

Si le premier nettoyage après la pose doit être fait après une première utilisation de votre sol sur le chantier, il sera opportun d'éliminer avec des détergents

alkalis toutes les traces de graisses ou similaires avant d'appliquer le nettoyage après la pose à base acide.

Suite au lavage il faut bien rincer le sol à l'eau claire.

Le lavage après la pose doit être fait avec le produit spécialement conçu pour le nettoyage des joints.

Le lavage après la pose doit être fait avec le produit spécialement conçu pour le nettoyage des joints.

Le lavage après la pose avec des produits à base acide, appliqués à l'éponge, doit être fait en une seule fois et donne l'avantage d'obtenir aussi une uniformité chromatique du sol.

ENTRETIEN QUOTIDIEN

Il est recommandé d'utiliser un produit détergent ordinaire, neutre et dilué dans de l'eau. Éviter toute utilisation d'acides, alcalins, produits de cirage et/ou imprégnants. Lors du nettoyage au quotidien il faut limiter au maximum l'emploi de systèmes fortement abrasifs (comme par exemple, les paliettes métalliques, les éponges de fer). Cette précaution devient obligatoire lorsque les carreaux ont une surface brillante, ils sont donc plus exposés aux effets visibles des produits abrasifs. Lors de l'opération, en cas de saleté ou de résidu, il est conseillé d'utiliser un produit détergent à base alcaline en prenant soin de bien rincer en fin de lavage.

Pour les grandes surfaces, il est recommandé d'utiliser des machines lavantes et séchantes. Dans l'utilisation au quotidien, il faut tenir compte que certaines saletés (poussière, sable) augmentent l'effet abrasif avec le trafic piétonnier. Essayer par conséquent d'anticiper la présence de ce type de saleté, qui provient de l'extérieur, en recourant à l'emploi de tapis brosse à l'entrée.

ENTRETIEN EXTRAORDINAIRE

En cas de saleté résistante au nettoyage ordinaire, il est recommandé d'utiliser un produit détergent adapté au type de saleté plus persistantes.

SOLS ET REVÊTEMENTS MÉTALLISÉS

Pour les matériaux métallisés il est conseillé de ne pas utiliser des détergents acides ou alcalins. Il faut utiliser exclusivement des produits doux. Pour les revêtements métallisés, il est conseillé de ne pas utiliser des détergents acides ou alcalins. Il faut utiliser exclusivement des produits doux. De plus, il faut toujours effectuer un essai sur une portion de matériel non posé et éviter de laisser le détergent sur le carrelage pour plus de 10-15 minutes. Enfin, il faut toujours rincer abondamment avec de l'eau claire.

RECOMMANDATIONS

Pour finir, il faut se souvenir de ne jamais utiliser des détergents à base d'acide fluorhydrique (HF) ou de ses composés, y compris antirouille ou décachant. Le dommage qui pourrait être provoqué suite à l'utilisation de cet acide sera irréparable, étant donné qu'il n'existe pas de carrelage sur le marché résistant à un tel acide.

MISE EN GARDE

Les produits de nettoyage des matériaux peuvent varier de façon significative selon les modalités de pose, les conditions d'utilisation, les types de surfaces et de liant. Généralement, plus les caractéristiques anticorrosives des carreaux sont élevées, plus le nettoyage est difficile.

Avant chaque intervention, l'opérateur professionnel chargé de l'entretien et du nettoyage devra toujours effectuer un contrôle empirique (si possible sur une portion de matériel non posé).

Gruppo Romani SpA décline toute responsabilité quant à l'efficacité des opérations de nettoyage et d'entretien en cas de pose ou de nettoyages non adaptés, ainsi que dans des conditions d'utilisation particulièrement difficiles (par exemple, ateliers de mécaniciens ou dans des endroits où il y a des huiles importants et des traces de pneu), ainsi qu'en cas de choix erroné pour ce qui concerne la typologie des matériaux installés et des colles utilisées.

Pour des renseignements plus techniques nous vous recommandons des documentations spécifiques comme les modes d'emploi déjà présentés sur les étiquettes emballages des produits, ou directement chez les fabricants de détergents pour le nettoyage de sol, ou encore sur les sites web des principaux sociétés productrices de produits spécifiques pour le nettoyage des sols comme par exemple:

BONASYSTEMS www.bonasystemitalia.it

FABER CHIMICA S.r.l. www.fabrchimica.com

FILA Industria Chimica S.p.A. www.filchim.com

MAPEI S.p.A. www.mapei.it

PERISCOPIO S.r.l. www.periscopiosoluzioni.com

KERAKOLL S.p.A. www.kerakollgroup.com

TRAITEMENT DES PRODUITS POLIS ET LEVIGÉS

Le polissage et la levigation sont des opérations qui prévoient l'enlèvement et l'assouplissement de la partie superficielle de l'émail, ou du corps même du carrelage. Dans tous les sols en céramique disponibles sur le marché, une telle opération ; même en présence de matériaux vitreux ou de très basse absorption, peut comporter l'ouverture de microporosité superficielle qui, au contact avec des particules comme le sable, peuvent résulter de nettoyage difficile ou présenter des aureoles qui s'enlèveront difficilement.

Gruppo Romani SpA, conseillé, après le lavage après pose qui doit être effectué en utilisant un détergent à base acide, d'exécuter une protection anti-lâches avec des produits certifiés, afin d'éviter que le matériel puisse absorber les tâches en maintenant inchangeables les caractéristiques esthétiques et techniques du grès cérame.

Nous vous recommandons que quel que soit le traitement effectué par le producteur après pose, celui-ci sera totalement enlevé par le lavage à base acide qui devra être effectué successivement à la pose et donc, aucun produit anti-tâches ne pourra être garanti.

Chers clients Cercom, nous vous demandons d'informer, avant la livraison, les poseurs et/ou les destinataires de nos produits, des conseils, avertissements et recommandations présents dans ce catalogue. Cercom décline toute responsabilité due à l'absence de telles informations, qui peuvent causer des problèmes au produit durant ou après la pose.

Verlegung und Reinigung

VERLEGEHINWEISE

Die einwandfreie Verlegung eines Bodens mit Feinsteinzeug von Cercom ist nicht nur auf die technischen und ästhetischen Eigenschaften des Produkts, sondern auch auf die gesamte Fertigung (Untergrund, Epoxidharz, Dehnfugen, usw.) zurückzuführen. Auch die in konkreter Reihenfolge durchgeführten Befehle sind abzuhalten und abzuwickeln. Die Verantwortung des Anlegers besteht darin, die Anweisungen zu befolgen und die Verantwortung des Verlegers besteht darin, die Anweisungen zu befolgen. Die Hände eines Planungsachtmanns geben unter Berücksichtigung von Struktur, Verwendungszweck der Räume, vorgesehener Belastung, mechanischer, thermischer, physikalischer und chemischer Beanspruchung des Fußbodens, den Untergrund, die Zementstärken, die Aufrichtung, die Keramikfliesen, das Gefälle und das gesamte Verlegungsverfahren berechnet. Darüber hinaus ist es die Aufgabe des Planungsachtmanns, im Leistungsverzeichnis jede Besonderheit der Baustelle, z.B. Art des Verlegens und Vorgehensweise beim Verlegen, Materialien, Korngroßenanalyse, Dusterungen, Fugenabfüllen, Struktur- und Dehnungsfugen, Perimeterdämmung etc. festzuhalten.

DAS VERLEGEN

1. Werden Sie sich klar über die ästhetischen und technischen Anforderungen, die an die Fliesen gestellt werden (im Verhältnis zum Stil und zum Verwendungszweck der Räume), und wählen Sie die zu verlegenden Größen, das Verlegemuster, die Breite und die Farbe der Fugen sorgfältig aus.
2. Die Fliesen müssen vollständig abgedeckt und in den Arbeitsbereichen sogar grundsätzlich nicht möglich. Sollen Sie Fliesen verschiedener Größen nacheinander verlegen, sind folgende Vorgaben vorzusetzen:
- 2 mm für kalibrierte Fliesen;
- 4 oder 5 mm für NICHT kalibrierte Fliesen.
3. Angaben bei Auftragsstellung: Bitte immer genau angeben, ob der gewünschte Bodenbelag im Multiformat verlegt werden soll (hierbei werden in einem Raum) auf einer Fläche Fliesen unterschiedlicher Größe verlegt), um es den Fachhändlern zu ermöglichen, den Kunden die Fliesen in Maß und Farbton aufeinander abgestimmt zu liefern.
4. Das Feinsteinzeug Cercom kann sowohl mit herkömmlichem Mörtel als auch mit Fliesenkleber verlegt werden.
5. Verlegen Sie die Fliesen sorgfältig und befolgen Sie dabei die Anweisungen des Planungsachtmanns, des Poliers und des Leistungsverzeichnisses.
6. Um einen reibungslosen Ablauf auf der Baustelle zu gewährleisten, ist es von besonderer Bedeutung, die verwendeten Materialien im richtigen zeitlichen Rhythmus und gemäß der Anweisungen des Herstellers zu verarbeiten. Ware, werden nicht akzeptiert.
7. Eine Quadratmeter (qm) auf dem Boden legen, um die Gesamtarbeit nachzutragen. Wir empfehlen Fliesen aus mehreren Kartons zu verlegen, nach einer sorgfältigen Prüfung des Kalibers, des Farbtons und der Sortierung.
8. Der hohe Stützergrad der Fliesen von Cercom ist mit geringer Kälteerweiterung verbunden; deswegen wird eine min. 3 mm Fuge zwischen den Fliesen empfohlen.
9. Die hohe Stützerkraft der Fliesen ist nicht zu vernachlässigen.
10. Bei- oder Filzstoffe auf der Oberseite der Fliesen nicht benutzen.
11. Auf den Boden für 48/72 Stunden nach der Verlegung nicht treten. Das Farbspiel des Produkts ist eine Eigenschaft, die ein fähiger Fliesenleger hervorheben kann. Ein schönes aber schlecht verlegtes Produkt bietet kein ästhetisch gutes Ergebnis.
12. Wir empfehlen eine Verlegung im Vernetzverband.

VERLEGEEMPFEHLUNGEN FÜR GESCHLIFFENE MATERIALIEN

Die lugenlose Verlegung des kalibrierten Produkts benötigt seitens des Fliesenlegers eine größere Aufmerksamkeit und Genauigkeit bezüglich der Planarität der Oberfläche zu verlegen bzw. der Kontinuität des Fugenbelags. Um einen optimalen Effekt beim Verlegen zu erzielen, empfiehlt Cercom eine min. 2 mm Fuge bei einfarbigen Verlegungen und bei Formatkombinationen. Die lugenlose Verlegung, insbesondere der großen Formate, wird von den meisten Klebstoffherstellern aus den folgenden Gründen nicht empfohlen:

- Aufnahmefähigkeit von eventuellen Bodenbewegungen;
- verschiedene Ausdehnung zwischen Fliesen und Mörtelbett bei hoher Temperaturschwankung;
- Schwierigkeiten bei Verwirklichung von einer dauerhaften und elastischen Fuge.

Cercom rat dringend von einem lugenlosen Verlegen ab und kann jede Haftung dafür ab. Cercom empfiehlt, die rektifizierten Fliesen mit einer Fuge von mind. 2 mm zu verlegen.

VERFUGUNG

1. Wenn kein Mörtel benutzt wird, wird es empfohlen mit farbigen Fugenmassen in ähnlicher Tonart zu verfugen, z.B. keine dunkle Fugenmasse für helle Fliesen.
2. Zuerst kleine Flächen (4-5 qm) verfugen und sofort die überflüssige Fugenmasse mit einem feuchten Lappen oder Schwamm (nur mit klarem Wasser) entfernen oder entsprechende Reinigungsmaschinen verwenden.
3. Verspachteln Sie die Fugen erst dann, wenn die Bodenfliesen befeuchtet sind und entfernen Sie vorher vorsichtshalber jegliche Rückstände aus den Fugenzwischenräumen.
4. Führen Sie die Spachtelarbeiten sachkundig aus und befolgen Sie dabei die Anweisungen des Planungsachtmanns, des Poliers und des Leistungsverzeichnisses.
5. Nicht lugenlose Zementspachtelmassen: Befüllen Sie am Ende des Tages die Fugen von den Rückständen der Verlegearbeiten mit einem feuchten Lappen und lassen Sie die Fugen für 24 Stunden trocknen. Danach können die Fugen mit einem geeigneten Spachtelmasse gefüllt werden. Die Spachtelmasse sollte nicht zu austrocknen, sondern Sie hiermit die Fugen mit Wasser befeuchten. Führen Sie die Reinigung nach dem Verlegen nicht durch, wenn die Temperatur der Fliesen erhöht ist; im Sommer sollten Sie die Reinigungsarbeiten entweder in den noch kühlen Morgen- oder Abendstunden vornehmen.
6. Epoxid- oder lugenlose Spachtelmassen (mit Latex etc.): Befüllen Sie sorgfältig die Anweisungen des Herstellers, da das schnelle Aushärten sehr aufwendige Säuberungsarbeiten nach sich ziehen kann, besonders wenn die Fliesenoberfläche rutschfest, rau oder strukturiert ist.

REINIGUNG

Die Dauer eines Fliesenbelages ist abhängig von seiner Benutzung und seiner Pflege. Verschleiß und Bodenfliesen richtig auszuwählen und zu verlegen sind sehr wichtig. Es ist ebenfalls wichtig das Material zu kennen und einige einfache Regeln zu respektieren.

REINIGUNG NACH DER VERLEGUNG

Die Reinigung nach der Verlegung ist von ausschlaggebender Wichtigkeit für alle folgenden Arbeitsgänge und die Pflege des Bodenbelages. Eine Reinigung nach der Verlegung mit Putzmitteln auf saurem pH-Wert entfernt Verlegungsreste und Schmutz der Baustelle wie Schleier, Kleber, Farbe, usw. Es ist wichtig zu wissen, dass über 90% der Reklamationen auf der Baustelle auf eine unzureichende oder überhaupt nicht erfolgte Reinigung nach

dem Verlegen mit einem saurehaltigen Reinigungsmittel zurück zu führen sind.

Vor der Reinigung auf Säurebasis ist es notwendig, den Bodenbelag mit Wasser nass zu machen, um die Fugen auf Zementbasis zu imprägnieren. Dadurch wird die erste Reinigung erst nach der Benutzung des Bodenbelages gemacht wird, erst Putzmittel auf alkalischer Basis gegen Öl und Fett und danach Putzmittel auf Säurebasis benutzen.

Zum Schluss den Belag mit viel Wasser abwaschen und soviel wie möglich das schmutzige Wasser entfernen.

Die Reinigung nach Abschluss der Baustellenarbeiten ist nach vollständigem Trocknen des Zementkitts (mindestens 36-48 Stunden) vorzunehmen, unter Beachtung der Empfehlung des Herstellers. Diese Reinigung mit Säurebasis Produkte, muss nur einmal gemacht werden und gibt dem Boden chromatische Gleichmäßigkeit.

UEBLICHE PFLEGE

Es wird empfohlen, neutrale Reinigungsmittel mit Wasser zu verwenden. Säure-, Alkalisch-, Wachs- und Imprägnierungsmittel sowie Eisen- und Stahlreiniger sind zu vermeiden. Falls die Fliesen verschmutzt sind, ist sie an Kratzer und Beschädigung von solchen Mitteln noch mehr empfindlich. Für strukturierte Oberflächen oder stark schmutzige Beläge ist ein Putzmittel auf alkalischer Basis empfohlen, danach mit Wasser abwaschen. Für grössere Oberflächen sind Maschinen empfohlen.

Man muss immer beachten, dass besondere Art von Schmutz wie Sand und Staub aufgrund des Durchgangsverkehrs von Passanten ziemlich aggressiv werden kann. Es ist deswegen wichtig am Hauseingang eine Fussmatte zu platzieren.

AUSSERORDENTLICHE PFLEGE

Falls die normalen Putzmittel in besonderen Fällen keine Wirkung haben sollten, wird von Fall zu Fall das entsprechend spezifisches Putzmittel empfohlen.

METALLISIERTE MATERIALIEN

Nur reaktive PH Produkte verwenden.

Es ist empfehlenswert, erstmal das Produkt auf einige nicht verlegten Fliesen nicht länger als 10-15 min. zu testen.

Dann immer reichlich mit Wasser abwaschen.

EMPFEHLUNGEN

Wir weisen darauf hin, nie Putzmittel auf Fluorwasserstoff Basis (HF) oder dessen Verbindung zu verwenden, inkl. Rostschutz oder Spray Fleckentferner. Der dadurch entstandene Schaden wird permanent bleiben, da alle Fliesen im Markt dagegen absolut nicht widerstandsfähig sind.

HINWEISE

Die Oberflächenbeschaffenheiten der Fliesen ändern sich sehr, abhängig von Art der Verlegung, Benutzung, Oberflächenart, Oberflächenbeschaffenheit und Lage.

Die mit Pflege und Reinigung beauftragte Fachkraft muss bei jedem Eingriff immer eine empirische Vorabkontrolle vornehmen (möglichst auf nicht verlegtem Material).

Bei besonders schwierigen Einsatzbedingungen, falscher Verlegung oder unsachgemäss ausgeführte Reinigung übernimmt Gruppo Romani SpA keine Verantwortung über die Wirksamkeit von Reinigungs- und Pflegearbeiten.

In keinem Fall ist Gruppo Romani SpA für Reingnisse, Schäden oder Mängel verantwortlich, die auf eine falsche Verlegung, nachlässige Reinigung und Pflege oder auf eine ungeeignete Auswahl der verlegten Materialien und verwendete Kleber für die jeweilige Gebrauchsbestimmung zurückzuführen sind.

Die in diesem Abschnitt enthaltenen Informationen sind vollkommen verbindlich.

Für weitere Informationen weisen wir auf die entsprechende Dokumentation der Putzmittel Hersteller wie z.B.:

BONASYSTEMS www.bonasySTEMSitalia.it

FABER CHIMICA S.r.l. www.fabrichimica.com

FILA Industria Chimica S.p.A. www.filachim.com

MAPEI S.p.A. www.mapei.it

PERISCOPIO s.r.l. www.periscopiosoluzioni.com

KERAKOLL Sp.A. www.kerakollgroup.com

BEHANDLUNG VON POLIERTEN UND ANGESCHLIFFENEN MATERIALIEN

Durch das Anschleifen oder Polieren wird der oberste Teil der Fliese entfernt. Dieses Verfahren kann, auch bei Materialien mit fast keiner Wasseraufnahme, oberflächliche Porosität verursachen und deswegen, bei besonderem Schmutz, Schwierigkeiten in der Reinigung bringen.

Gruppo Romani SpA empfiehlt den Boden nach der Verlegung mit einem Putzmittel auf Säurebasis zu waschen wie Deridex. Danach wird ein Fleckschutz, damit die Flecken nicht aufgenommen werden und die Feinsteinzeugfliesen technisch und esthetisch unverändert bleiben.

Jede Behandlung, die vom Hersteller vor der Verlegung gemacht werden sollte, wird durch die erste Reinigung auf Säurebasis komplett entfernt.

Deswegen kann kein Fleckschutz garantiert werden.

Die Cercom Kunden werden gebeten, vor der Materialauslieferung den Verleger oder Empfänger ueber die in dieser Katalog enthaltenen Hinweise und Empfehlungen zu informieren. Falls diese Informationen nicht gegeben werden, wird Cercom fuer eventuelle Probleme bei oder nach der Verlegung nicht verantwortlich sein.

prodotti per la pulizia e la manutenzione

Installation and maintenance guidelines, indications pour la pose et l'entretien, Hinweise zur Verlegung und Pflege.

Salvo diversa indicazione in tabella, per l'utilizzo dei detergenti in elenco seguire attentamente le indicazioni riportate sulle confezioni.
 Unless otherwise indicated in the table, for the use of the detergents listed, please carefully read the instructions on the packaging of the product.
 Sauf autre indication contraire dans le tableau, pour l'utilisation de détergents repris dans la liste, suivre attentivement les recommandations d'usage figurant sur l'emballage du produit.
 Solange die Tabelle keine anderweitigen Angaben enthält, folgen Sie bei der Verwendung von Reinigungsmitteln sorgfältig die Anweisungen auf dem Verpackungsdosen.
 В отсуствии других указаний в таблице при применении моющих средств в списке необходимо строго придерживаться рекомендаций, указанных на упаковке.

Tipo di sporco Type of dirt Type de saleté Verschmutzung Вид Загрязнений	 Tipo di detergente Type of detergent Type de détergent Art des Reinigungsmittels Вид Моющего Средства	Nome detergenti Name of detergent Nom des détergents Название Моющего Средства	Produttore Manufacturer Hersteller Производител
Cemento, calce, stucchi cementizi, ruggine Cement, lime, cement-based grouts, rust Zement, Kalk, Zementputz, Rost Цемент, Известь, Цементная Затирка, Ржавчина	A base acida Acid-based Auf Säurebasis На кислотной основе	DETERDEK DELTA PLUS CEMENT KERANIE FLOOR CARES CLEANER BONA CLEAN	FILA KERAKOLL FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSTEM
Stucco epossidico Epoxy-based grouts Epoxidharzputz Заполнитель на Эпоксидной основе	A base alcalina Alkali-based Auf alkalischer Basis На щелочной основе	FILA CRT-0 GRAFFITI REMOVER KERAPROXY XTREME EPOXY CLEANER BONA DECON	FILA KERAKOLL FABER CHIMICA MAFEI BONASYSTEM
Vino, caffè, bibite, succhi di frutta Wine, coffee, soft drinks, fruit juices Wein, Kaffee, Getränke, Fruchtsäfte Вино, Кофе, Напитки, Соки	Poli funzionali, a base alcalina Multi-purpose, alkali-based Allzweckreiniger Алкалические Универсальные Полифункциональные, на щелочной основе	FILA PS87 COLOURED STAIN REMOVER XTREME ALCALINE BONA DECON	FILA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSTEM
Pneumatici Tyre marks Pneumatikspuren Шины	A base alcalina Alkali-based Auf alkalischer Basis На щелочной основе	FILA PS87 GRAFFITI REMOVER XTREME ALCALINE BONA DECON	FILA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSTEM
Core, grassi Waxes, greases Wachs, Fett Воск, Жир	A base solvente Solvent-based A base de solvant Auf Lösungsmittelbasis На основе растворителя	FILA SOLV WAXES REMOVER BONA DECON	FILA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSTEM
Patine lasciate da detergenti Residue left by detergents Rückstände von Reinigungsmitteln Schlieren aus Reinigungsmitteln/Lackständen Разводы от Моющих Средств	Poli funzionali, a base alcalina Multi-purpose, alkali-based Allzweckreiniger Алкалические Универсальные Полифункциональные, на щелочной основе	FILA PS87 THE CLEANER XTREME ALCALINE BONA DECON	FILA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSTEM
Segni di matita, segni metallici Pencil marks, metallic marks Bleistift- und metallische Rückstände Следы от Карандаша, Металлические Следы	A base acida Acid-based A base acide Auf Säurebasis На кислотной основе	DETERDEK XTREME EPOXY CLEANER XTREME GREEN CLEANER BONA CLEAN	FILA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSTEM
Inchiodi, pennarello Ink marker pens Filzstift, Permanent markers Tinte, Filzstift Чернила, Фелтстип	A base alcalina Alkali-based Auf alkalischer Basis На щелочной основе	FILA PS87 - FILA SR65 COLOURED STAIN REMOVER XTREME EPOXY CLEANER BONA DECON	FILA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSTEM
Pulizie quotidiane Everyday cleaning Alltagsreinigung Ежедневная Чистка	Neutro o alcalino Neutral or alkaline Neutral oder alkalisch Нейтральный или Щелочной	FILA CLEANER FLOOR CLEANER EVERY FLOOR BONAMAIN +	FILA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSTEM

(*) Eseguire sempre test preventivo sulle piastrelle prima dell'uso, in particolare su prodotti lappati o levigati.
 (*) Always do a test in advance on the tiles before use, particularly on Lapper or Ground products.
 (*) Toujours procéder à un essai sur les carreaux avant l'utilisation, surtout pour les articles rodés ou polis.
 (*) Vor der Benutzung sollten Sie immer erst einen prophylaktischen Probeauftrag durchführen, besonders auf glänzenden oder polierten Fliesen.
 (*) Рекомендуется всегда проводить предварительное испытание перед использованием, особенно на лаппированной или полированной плитке.

BONASYSTEMS Italia S.r.l.
 Via Borgo S. Chiara, 29 - 30020 Torre di Mosto (VE) ITALY
 Tel. +39 0421 325691 - www.bonasystemsitalia.it

PERISCOPIO s.r.l.
 Sede legale: Via Mamusso n. 90 - 41124 Modena
 Sede operativa: Via S.Maria 11 - 41013 Castelfranco Emilia (MO)
 Tel. +39 353360913 - www.periscopiosoluzioni.com

FABER CHIMICA S.r.l.
 Via G. Cesarelli, 10 - Località Campo d'Olmo - 60044 Fabriano (AN) - ITALY
 Tel. +39 0732-627178 - www.faberchimica.com

KERAKOLL S.p.A.
 Via dell'Artigianato 9 - 41049 Sassuolo (MO) - ITALY
 Tel. +39 0536 816 511 - www.kerakollgroup.com

FILA Industria Chimica S.p.A.
 Via Garibaldi, 32 - 35018 San Martino di Lupatari (Padova) - ITALY
 Tel. 049.946.73.00 - www.filchim.com

MAPEI S.p.A.
 Via Galvani 22 - 20153 Milano - ITALY
 Tel. +39 02-37673 - www.mapei.it

note tecniche sui pezzi speciali

Technical notes in English - Remarques techniques sur les pièces spéciales - Technische Hinweise zu den Formstücke - Технические замечания по специальным элементам

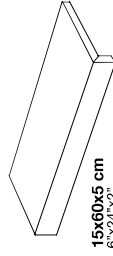
STEP MOLATO



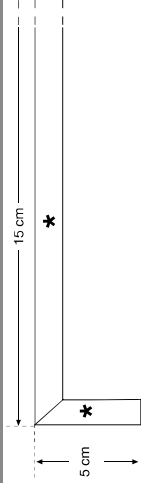
30x60 cm
12"x24"



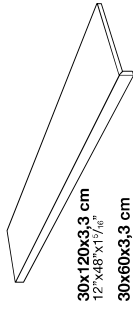
ELEMENTO "L" ASSEMBLATO - ASSEMBLED L-SHAPED ELEMENT - ÉLÉMENT EN L ASSEMBLÉ ZUSAMMENGESETZTES L-FÖRMIGES ELEMENT



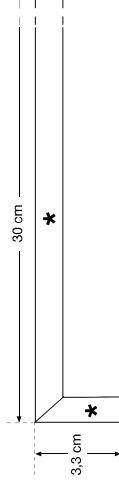
15x60x5 cm
6"x24"x2"



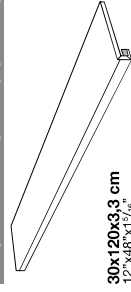
COSTA RETTA



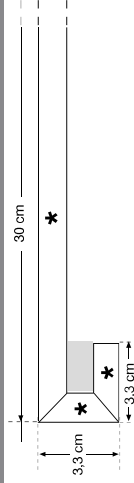
30x120x3,3 cm
12"x48"x1 1/16"



GRADONE SQUARE ASSEMBLATO - ASSEMBLED SQUARE STAIR - MARCHÉ SQUARE ASSEMBLÉ ZUSAMMENGESETZTES STUFE SQUARE



30x120x3,3 cm
12"x48"x1 1/16"



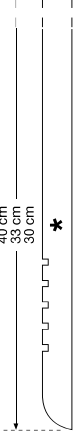
note tecniche sui pezzi speciali 19mm

Technical notes in English - Remarques techniques sur les pièces spéciales - Technische Hinweise zu den Formstücke - Технические замечания по специальным элементам

STEP MOLATO



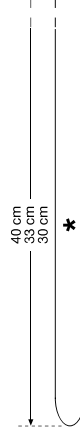
30x60 cm
12"x24"



STEP TORATO



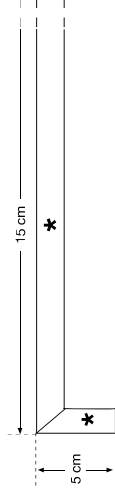
30x60 cm
12"x24"



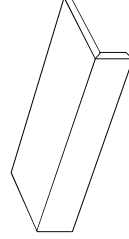
ELEMENTO "L" ASSEMBLATO - ASSEMBLED L-SHAPED ELEMENT - ÉLÉMENT EN L ASSEMBLÉ ZUSAMMENGESETZTES L-FÖRMIGES ELEMENT



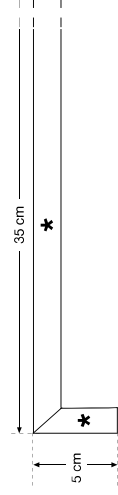
15x60x5 cm
6"x24"x2"



COSTA RETTA



35x60x5 cm
13 3/4"x24"x2"



* Spessore piastrella - Tile Thickness - Epaisseur du carreau - Stärke der Fliese

* Spessore piastrella - Tile Thickness - Epaisseur du carreau - Stärke der Fliese

caratteristiche tecniche

technical characteristics • caractéristiques techniques • technische daten • технические характеристики

spessori

thickness, épaisseur, Stärke, Толщина

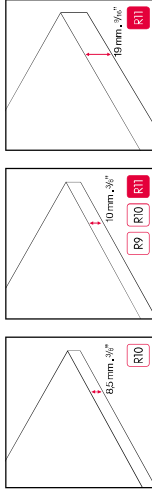
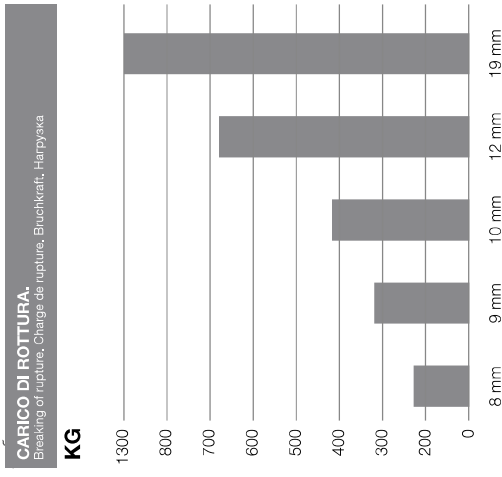
Quando si progetta una pavimentazione industriale, il requisito basilare è la capacità di sopportare carichi statici e dinamici che possono raggiungere livelli elevatissimi.
La piastrina diventa l'elemento portante e il suo spessore gioca un ruolo fondamentale.
I prodotti Cercom sono prodotti in: 8,5 mm - 10 mm - 19 mm e in 10 formati che vanno da 120x120 cm a 30x30 cm. Consentendo così al progettista grande versatilità d'impiego in ogni tipo di ambiente.

The main characteristic of a porcelain tile for a commercial and industrial flooring is the capacity of taking static and dynamic weights that in certain situation could be extremely high.
The porcelain tile is in direct contact and the thickness becomes a key factor.
Cercom's porcelain tile are produced in: 8,5 mm - 10 mm - 19 mm and in 10 different sizes, from 120x120 cm - 48" x 48" to 30x30 cm - 12" x 12". The intention is to offer a wide range of solution suitable for any kind of project.

Dans un projet de carrelage industriel, une caractéristique fondamentale est la capacité de supporter les chargements statiques et dynamiques, même à des niveaux très élevés.
Le carrelage devient l'élément portant et son épaisseur joue un rôle fondamental.
Les produits Cercom sont réalisés dans: 8,5 mm - 10 mm - 19 mm et dans des formats entre le 120x120cm et le 30x30 cm.
Une gamme considérable qui donne au auteurs des projets grande souplesse d'emploi dans toutes les typologies d'applications.

Die wichtigste Eigenschaft eines industriellen Bodenbelages ist seine Biegefestigkeit und Bruchlast. Die Fliese ist das Hauptelement und ihre Stärke ist sehr wichtig.
Cercom Fliesen werden in: 8,5 mm, 10 mm, 19 mm und in 10 unterschiedliche Formate von 120/120 cm bis 30/30 cm.
Der Architekt kann somit immer die richtige Fliese aussuchen.

При проектировании промышленного напольного покрытия основным требованием является способность к выдерживанию статических и динамических нагрузок, которые могут быть весьма значительными.
Плитка становится несущим элементом, а ее толщина играет фундаментально важную роль.
Cercom предлагает полы с 3 различными значениями толщины: 8,5 мм - 10 мм - 19 мм в 10 форматах от 120x120 см до 30x30 см.
Таким образом, у проектировщика имеется возможность подобрать плитку с необходимыми характеристиками к помещению



superfici

surfaces, surfaces, Oberflächen, поверхности

Cercom, nell'intento di fornire prodotti adeguati ad ogni tipo di ambiente, produce una vasta gamma di superfici in grado di rispondere ad ogni condizione e necessità d'impiego.
Oltre alle superfici classiche, vengono prodotti pavimenti antiscivolo sia con la tecnica delle applicazioni superficiali di smalti adeguati, che tramite l'utilizzo di idonei stampi strutturati.
Inoltre per ottenere alla richiesta in tema estetico si forniscono prodotti levigati e/o lappati o con superfici che per loro natura creano disegni o forme esteticamente apprezzabili.

Cercom is producing porcelain tiles with a wide range of surfaces studied on purpose for every use and condition, in order to be suitable for any kind of project.
Beside standard surfaces, Cercom is producing antislip surfaces using superficial and appropriate applications or using directly structure molds during production.
In order to achieve high aesthetic requirements Cercom is offering also polished, honed and special finishes that makes porcelain tiles extremely appealing and in line with current trends.

L'usine Cercom, afin de fournir des produits appropriés à tous les niveaux d'application, réalise une grosse gamme de surfaces différentes capable de satisfaire toutes les nécessités d'emploi.
En plus des surfaces classiques, nous réalisons des finitions anti-slip (ou anticérapantes) aussi bien avec l'application de traitements de produits appropriés qu'avec l'utilisation de moules structurés.
Encore, afin d'offrir le niveau esthétique de la gamme des produits et les choix disponibles, nous fournissons aussi des finitions polie et semi polie (ou adoucis).

Da sehr unterschiedliche Einsatzbereiche gibt, produziert Cercom mehrere Oberflächen.
Es werden klassische Oberflächen und rutschfeste Oberflächen produziert, entweder mit rutschfesten Glasuren oder mit strukturierteren Stampeln.
Für ästhetisch hohe Ansprüche werden polierte oder angeschliffene Oberflächen angefertigt.

Стремясь поставить материал, подходящий для отделки любого типа помещений, Cercom предлагают широкий ассортимент поверхностей плитки, способный удовлетворить самые разные условия и требования к использованию. Серьезissima и Cercom производят и классические поверхности, и противоскользящие полы, используя при этом, как технику нанесения специальных порошковых эмалей, так и стокитивированные в пресс-формы. Кроме того, для удовлетворения эстетических требований, изготавливается полированная и/или шлифованная продукция, а так же изделия с поверхностями, которые за счёт своих свойств образуют рисунки или формы с ценными эстетическими качествами.



SUPERFICIE NATURALE R9 / R10

Genesis Loft
Gravity
In Out & Reverse
Quartz
Square
Stone Box
To Be Concrete



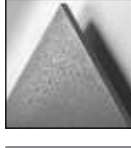
SUPERFICIE LAPPATA

Genesis Loft
Quartz
Stone Box
Walk



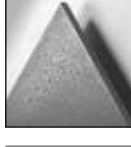
SUPERFICIE STRUTTURATA R11

Soap Stone
Walk
Xtreme



SUPERFICIE LUX

To Be Marble



SUPERFICIE SATIN

Soap Stone
To Be Marble

VARIAZIONI DI TONO • Shade variations • Variations de nuance • Tonvariationen • Stenpen raznotonnosti



caratteristiche tecniche

technical characteristics • caractéristiques techniques •
technische daten • технические характеристики

SCIVOLOSITÀ*

La resistenza allo scivolamento è una caratteristica che ricade su sicurezza e salute degli utilizzatori, ovviamente nel caso di pavimentazioni. Le superfici scivolose sono potenziali cause di infortuni, anche gravi sia in ambito civile che negli ambienti di lavoro. La grandezza che quantifica la resistenza allo scivolamento è il coefficiente di attrito (statico o dinamico), al quale è proporzionale la forza, parallela alla superficie di contatto, che occorre applicare perché si abbia moto relativo tra due corpi, e quindi anche la forza che ne definisce le condizioni di equilibrio. Quanto più alto è il coefficiente di attrito, tanto minore è la scivolosità.

Attualmente non è disponibile un metodo di misura standardizzato a livello internazionale. La maggior parte delle nazioni ha metodi propri derivati da leggi, disposizioni antitrustistiche o altre regolamentazioni di carattere nazionale. Per aver un buon risultato, il valore medio del coefficiente di attrito dinamico deve essere: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ e $\mu \geq A$.

Qui di seguito riportiamo la sintesi degli indicatori che misurano la resistenza alla scivolosità.

R: indica l'angolo di inclinazione raggiunto nel test di prova

V: rappresenta lo spazio di dell'uso determinato dai rilievi della superficie

A.B.C.: sono riferimenti di resistenza alla scivolosità relativa ad ambienti umidi e a piedi nudi.

SLIP RESISTANCE

Slip resistance is a characteristic that affects the health and safety of users in the case of flooring. Slippery surfaces are potential causes of accidents, even serious ones, in civil and work environments. The value that measures slip resistance is the coefficient of friction (static or dynamic); the force required for the relative movement between two bodies (and therefore also the force defining the equilibrium condition), the said force being parallel to the contact surface, is proportional to the coefficient of friction.

The higher the coefficient of friction, the less slippery is the surface.

An international standardised measurement is not currently available and most countries have their own measurement methods based on laws, accident prevention regulations or other national regulations. For a good result, the average dynamic coefficient of friction should be: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ and $\mu \geq A$.

Here below a short description of the indicators to measure slip-resistance:

R: angle of slope achieved during testing

V: Downflow space calculated from the surface relief pattern

A.B.C.: slip resistance indicators for walking in humid areas.



Oltre 6° e fino 10°



Oltre 10° e fino 19°



Oltre 19° e fino 27°



Oltre 27° e fino 35°



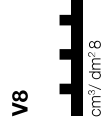
Oltre 35°



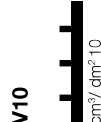
cm²/dm² 4



cm²/dm² 6



cm²/dm² 8



cm²/dm² 10

GLISSANCE

La résistance à la glissance du carrelage est une caractéristique très importante pour la sécurité et la santé des utilisateurs et des professionnels pendant la pose du matériel. Les surfaces glissantes sont potentiellement cause d'accidents, même graves, dans le niveau civil comme professionnel. La grandeur qui quantifie la résistance au glissement est le coefficient de frottement (statique ou dynamique), qui est proportionnelle à la force, parallèle à la surface de contact, qui devrait être appliquée, car il y a du mouvement relatif entre les deux organes, et donc aussi la force qui définit les conditions d'équilibre. Plus le coefficient de frottement est grand, moins importante sera la glissance.

Actuellement, il n'existe aucune méthode normalisée de mesure de niveau international. La plupart des nations ont leurs propres méthodes dérivées de lois, règles ou règlements de prévention de caractère national. Pour un bon résultat, la valeur moyenne du coefficient de frottement dynamique, devrait être: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ e $\mu \geq A$.

Voici un résumé des indicateurs qui mesurent la résistance à la glisse:

R: indique l'angle d'inclinaison mesurée avec le test

V: mesure la capacité d'évacuation des liquides dérivant de la structure du carreau.

A.B.C.: sont des valeurs de résistance à la glisse relatives aux niveaux humides et à pieds nus.

RUTSCHIGKEIT

Natürlich ist die Rutschfestigkeit eine Eigenschaft, die sich im Bereich der Bodenbeläge auf die Sicherheit und Gesundheit der Anwender auswirkt. Rutschige Oberflächen sind mögliche Ursachen für unter Umständen auch schwere Unfälle sowohl im zivilen Bereich als in der Arbeitsumgebung. Die Größe, die die Rutschfestigkeit misst, ist der Reibungskoeffizient (statisch und dynamisch). Zu diesem verhält sich die Kraft proportional, die parallel zur Kontaktfläche wirkt und angewandt werden muss, damit eine relative Bewegung zwischen zwei Körpern erfolgt. Somit ist sie auch die Kraft, die die Bedingungen für das Gleichgewicht bestimmt. Je höher der Reibungskoeffizient ist, umso niedriger ist die Rutschigkeit. Derzeit steht auf internationaler Ebene keine standardisierte Messmethode zur Verfügung. Der Großteil der Länder besitzt eigene Methoden, die auf Gesetzen, Unfallschutzbestimmungen oder anderen Regelungen nationaler Art beruhen. Um ein gutes Ergebnis zu erzielen, muss der durchschnittliche Wert des dynamischen Reibungskoeffizienten betragen: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ und $\mu \geq A$.

Nachfolgend führen wir eine Zusammenfassung der Indikatoren auf, mit denen die Rutschfestigkeit gemessen wird:

R: gibt den beim Test erreichten Neigungswinkel an

V: bezeichnet den durch die Vorsprünge der Oberfläche bestimmten Abflussraum

A.B.C.: sind Bezüge der Rutschfestigkeit hinsichtlich Feuchträume und Füße

СОПРОТИВЛЕНИЕ СКОЛЬЖЕНИЮ

Устойчивость к скольжению — это характеристика, от которой зависит безопасность и здоровье потребителей, конечно, в случае, если речь идет о напольных покрытиях. Скользяие поверхности являются потенциальной причиной несчастных случаев, иногда также тяжелых, как в жилых, так и в промышленных помещениях. Величина, определяющая устойчивость к скольжению, является коэффициентом трения (статического или динамического), который пропорционален силе параллельной контактной поверхности, которую необходимо приложить для получения относительного движения между двумя телами, и следовательно, также сила, которая определяет условия их равновесия. Чем больше коэффициент трения, тем меньше способность к скольжению. В настоящее время не существует международного стандарта метода измерения этой величины, большинство государств используют свои собственные методы, исходя из положений законодательства или технических регламентов или других национальных нормативов. Для получения хорошего результата среднее значение коэффициента динамического скольжения должно составлять: $\mu > 0,40$, $R_2 \geq R_9$ и $\mu \geq A$.

Ниже перечислены показатели, используемые для измерения устойчивости к скольжению

R: означает угол, полученный при тестировании во время испытаний

V: показывает пространство для стока, определенное профилем специально поверхности

A.B.C.: показатели устойчивости к скольжению во влажных помещениях и при движении босыми ногами



< 12°



≥ 12°



≥ 18°



≥ 24°

posa e pulizia

CONSIGLI PER LA POSA

La totale riuscita di un pavimento in gres porcellanato di Cercom è dovuta, oltre alle qualità tecniche e estetiche del materiale, a un insieme di elementi (sottotelo, strato legante, giunti di dilatazione, ecc.) che costituiscono un vero e proprio sistema. Anche le operazioni di posa, eseguite nella loro corretta sequenza, sono di fondamentale importanza per il risultato di un pavimento in gres porcellanato Cercom. Nella scelta dell'operatore, il subappalto, il cantiere, il clima, la scelta del tipo di stucco e la scelta della pasta, sono fattori che influiscono pesantemente sul risultato. È importante inoltre controllare che i prodotti da utilizzare per la stuccatura, se molto colorati, non sporcano la superficie delle piastrelle e che tale sporco sia facile da asportare; si consiglia pertanto di effettuare una prova prima di dare inizio alla stuccatura. Per qualsiasi chiarimento o informazione si suggerisce di consultare la divisione tecnica Cercom, soprattutto se il materiale dovrà essere posato in particolari condizioni ambientali. Il progetto di ogni superficie piastrellata deve essere affidato a un esperto progettista che, in funzione della struttura, della destinazione d'uso degli ambienti, dei carichi previsti e delle sollecitazioni meccaniche, termiche, fisiche e chimiche che graveranno sulla pavimentazione, deve dimensionare sottofondi, strati cementizi, allestimento, piastrelle ceramiche, pendenze e tutto il sistema di posa. Inoltre, il progettista deve fissare nel capitolato di posa ogni specifica di cantiere, tra cui tipo e modalità di posa, materiali, granulometrie, dosaggi, dimensioni delle fughe, giunti strutturali, di dilatazione, perimetrali, ecc.

OPERAZIONI DI POSA

1. Scegliere accuratamente i requisiti estetici e tecnici delle piastrelle (in relazione allo stile e alla destinazione d'uso degli ambienti). I formati da posare, lo schema di posa, le dimensioni e il colore delle fughe.
2. La posa senza fuga è fortemente sconsigliata, addirittura non praticabile per ambienti esterni. Nel caso di posa modulare di diversi formati, prevedere fughe di:
- 2 a 0,5 mm per i prodotti rettificati;
- 3 a 0,5 mm per i prodotti NON rettificati.
3. Comunicazioni al momento dell'ordine: specificare sempre se il materiale richiesto è destinato alla posa in multiformato, per permettere agli uffici commerciali di spedire ai clienti il materiale con calloni e tonalità abbinabili.
4. Il gres porcellanato Cercom può essere posato sia con malta tradizionale sia con adesivo.
5. Seguire la posa "a regola d'arte", seguendo le indicazioni del progettista, del responsabile di cantiere e del capitolato di posa.
6. Controllare i materiali prima della posa. Recambi su materiali utilizzati, seguendo le indicazioni dei produttori.
7. Controllare i materiali prima della posa. Recambi su materiali già posati non saranno accettati.
8. Stendere a terra alcuni metri (almeno 3 mq) per controllare l'aspetto d'insieme. Pesare il materiale attingendo da più scatole controllandone accuratamente calloro, tonalità e scelta.
9. L'alto grado di grificazione delle piastrelle di Cercom comporta modeste tolleranze di calibro, pertanto, nella posa, è consigliabile lasciare una fuga almeno di 3 mm tra le piastrelle.
10. Non segnare la parte superiore con matite o pennarelli.
11. Attendere 48/72 ore prima di sottoporre il pavimento al normale transito. Le variazioni cromatiche del prodotto sono una caratteristica qualificante che l'abilità del posatore può valorizzare. Un bel prodotto posato male non dà un buon risultato estetico.
12. Posa consigliata con una saturatura tra ciascun listello non superiore al 25% della lunghezza.

CONSIGLI PER LA POSA DEL RETTIFICATO

La posa del prodotto rettificato a giunto accitato, con matite o pennarelli, non unge, richiede una maggiore attenzione e precisione da parte dell'installatore sia per quanto riguarda la planarità del piano di posa sia per la continuità delle fughe. Per un effetto ottimale della posa, Cercom suggerisce di mantenere almeno 2 mm di fuga per pose monoformati e per combinare formati misti. La posa a giunto unito, soprattutto nei grandi formati, è fortemente sconsigliata dai maggiori produttori di collante per i seguenti motivi:

- difficoltà di assorbimento di eventuali movimenti strutturali in assenza di elementi comprimibili;
- diverso comportamento dilatometrico tra piastrelle e massetto, in presenza di elevate escursioni termiche;
- difficoltà di realizzo di una curatura e efficace stuccatura.

Cercom sconsiglia assolutamente pose senza fuga, per le quali si declina ogni responsabilità. Cercom suggerisce pose del rettificato con fughe minime di 2 mm.

STUCCATURA

1. Qualora non si utilizzasse la boiacca composta da cemento e sabbia, si consiglia di utilizzare colori di stucco su tono (possibilmente non utilizzare su materiali di colore chiaro stucchi di colore scuro, tipo nero, blu, rosso).
2. Riemplire le fughe con gli stucchi solo quando il pavimento è pedonabile, togliendo preventivamente dalle fughe ogni tipo di residuo.
3. Eseguire la stuccatura a "regola d'arte", seguendo le indicazioni del progettista, del responsabile di cantiere e del capitolato di posa.
4. Stuccare piccole superfici per volta (4/5 mq) e asportare le quantità eccedenti con spugne o stracci umidi (di sola acqua pulita) o utilizzare apposite macchine per togliere lo stucco eccedente.
5. Stucchi cementizi non additivati a fine giornata pulire i residui di posa con spugna appena bagnata. Salvo diversa indicazione del fabbricante, la pulizia dopo la posa della pavimentazione deve essere effettuata dopo 4-5 giorni (per permettere il necessario indurimento degli stucchi delle fughe), bagnando prima le fughe con acqua, poi utilizzando appositi detergenti a base acida. Non attendere troppo per effettuare tale pulizia, già dopo due settimane diventa molto difficile la pulizia dopo la posa se la temperatura delle piastrelle è elevata; in estate, effettuare nelle ore fresche della giornata. Non effettuare pulizie con prodotti alcalini (con lattici, ecc.); seguire attentamente le indicazioni dei fabbricanti, perché il loro rapido indurimento può richiedere pulizie molto laboriose, specialmente se la superficie delle piastrelle è antiscivolo, ruvida o strutturata.

PULIZIA, TRATTAMENTI PROTETTIVI E DI ROUTINE DELLE PIASTRELLE IN PORCELLANATO

La durata di una superficie piastrellata dipende anche dal modo in cui viene usata e mantenuta. Pavimenti e rivestimenti progettati e posati correttamente, rappresentano superfici assai resistenti. Tuttavia sono necessarie alcune precauzioni dettate dal buon senso, oltre che dalla conoscenza delle caratteristiche dei materiali.

LAVAGGIO DOPO POSA

Il primo lavaggio è una fase di fondamentale importanza per tutti gli interventi successivi e per la manutenzione. Con il lavaggio subito dopo la posa, si eliminano i residui di posa e il normale sporco di cantiere come: malta, colla, pittura, sporco da cantiere di varia natura. È bene sapere che oltre il 90% delle contestazioni in cantiere è dovuto ad un cattivo, o addirittura inesistente, lavaggio con detergente acido dopo posa. Per evitare che un prodotto a base acida usato per la prima pulizia vada ad intaccare il riempimento a base cementizia delle fughe, è necessario, prima dell'operazione di pulizia, bagnare il pavimento affinché le fughe vengano impregnate e pertanto protette dalla azione corrosiva dell'acido stesso.

Se la prima pulizia deve essere fatta poco dopo che il pavimento è stato usato, è opportuno:

- prima togliere con appositi detergenti a base alcalina sostanze grasse o simili;
- lavare con acqua pulita e con un prodotto idoneo. Dopo la pulizia, asciugare abbondantemente il pavimento, raccogliendo l'acqua residua. La pulizia di fine cantiere si esegue a completa stagionatura dello stucco cementizio (almeno 48-72 ore), attenendosi scrupolosamente ai consigli riportati dai produttori di detergenti.
- La pulizia di fine cantiere fatta con prodotti a base acida tamponati va eseguita una sola volta e presenta l'ulteriore vantaggio di conferire uniformità cromatica alla superficie.

MANUTENZIONE ORDINARIA

Si consiglia l'utilizzo di un comune detergente neutro diluito in acqua. Evitare l'utilizzo di prodotti acidi, alcalini, cerati e/o impregnanti. Nella pulizia ordinaria occorre limitare al massimo l'uso di mezzi abrasivi (ad esempio: paglietta di metallo, spugnette di ferro o acciaio). Questa precauzione diventa un obbligo nel caso di piastrelle con superficie lucida, più esposte ad effetti visibili di scalfitture, graffi, ... In tutti i casi, si consiglia di utilizzare prodotti strutturali, usare un detergente a base alcalina risciacquando al termine del lavaggio. Per le parti di superfici è consigliabile l'utilizzo di macchine. Nella pratica quotidiana occorre considerare che certi tipi di sporco (polvere, sabbia) aumentano l'effetto abrasivo del traffico pedonale. Cercare quindi di prevenire la presenza di questo tipo di sporco dall'esterno, predisponendo l'utilizzo di zerbino o stuoio all'ingresso.

MANUTENZIONE STRAORDINARIA

Nel caso di tracce di sporco resistenti alla pulizia ordinaria, si raccomanda l'utilizzo di un detergente adeguato in funzione del tipo di sporco.

PAVIMENTI E RIVESTIMENTI METALLIZZATI

Per la pulizia e manutenzione di piastrelle metallizzate si raccomanda di non usare assolutamente detergenti acidi o alcalini. Usare esclusivamente prodotti con pH neutro. In ogni caso, verificare sempre prima il prodotto su porzione di materiale non posato ed evitare di lasciare il detergente sulle piastrelle per più di 10 - 15 minuti. Risciacquare sempre abbondantemente con acqua.

RACCOMANDAZIONI

Per ultimo ricordiamo di non usare mai detergenti a base di acido fluoridrico (HF) o dai suoi composti, compresi antiruggine o smacchiatori tipo spray che spesso lo contengono. Il danno che si potrà provocare sarà irreparabile in quanto non esiste pavimento sul mercato resistente a tale acido.

AVVERTENZE

Le caratteristiche di pulizia dei materiali variano in modo significativo per le diverse modalità di installazione, condizioni d'uso, tipologia di superfici e ambiente. La linea generale da tenere in considerazione è che, a seconda della tipologia delle piastrelle, aumentano le difficoltà di pulizia. L'uso di prodotti alcalini per la pulizia di materiali metallizzati, deve sempre procedere ad una preliminare verifica empirica, possibilmente su una porzione di materiale non posato, per ogni singolo tipo di intervento. In caso di condizioni di uso particolarmente gravose, di errata installazione o di pulizie effettuate in modo inadeguato Gruppo Romani SpA declina ogni responsabilità in merito all'efficacia delle operazioni di pulizia e manutenzione. Resta inteso che Gruppo Romani SpA non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni o difetti dovuti ad errata installazione, negligente pulizia e manutenzione o inadeguata scelta della tipologia dei materiali installati e degli adesivi utilizzati con riguardo alla destinazione. Le indicazioni contenute in questo paragrafo sono puramente indicative. Per notizie più approfondite rimandiamo a documentazione specializzata disponibile su cataloghi e siti web delle principali ditte produttrici di prodotti specifici per la pulizia dei pavimenti quali ad esempio:

BONASYSTEMS www.bonasytemsitalia.it

FABER CHIMICA S.r.l. www.faborchimica.com

FILA Industria Chimica S.p.A. www.filachim.com

MAPEI S.p.A. www.mapei.it

PERISCOPIO S.r.l. www.periscopiosoluzioni.com

KERAKOLL S.p.A. www.kerakollgroup.com

TRATTAMENTO PRODOTTI LAPRATI E LEVIGATI

Le piastrelle Levigati e Laprati sono lavorazioni che richiedono l'asportazione e la lucidatura della parte superficiale dello smalto o del corpo stesso della piastrella. In tutti i pavimenti ceramici disponibili sul mercato, tale lavorazione, pur in presenza di materiali vetrosi o a bassissimo assorbimento, può comportare l'apertura di microporosità superficiali che, a contatto con particolari tipi di sporco, possono risultare di difficile pulizia o presentare alcuni difficilmente rimuovibili. Gruppo Romani SpA, consiglia, successivamente al lavaggio dopo posa che deve essere effettuato utilizzando un detergente a base acida, di eseguire una protezione antimacchia con prodotti certificati, al fine di impedire che il materiale possa assorbire le macchie mantenendo inalterate le caratteristiche estetiche e tecniche del gres porcellanato. Ricordiamo che qualsiasi trattamento venga effettuato dal produttore pre posa, sarà totalmente asportato dal lavaggio a base acida che dovrà essere effettuato successivamente la posa e quindi nessuna efficacia antimacchia potrà essere garantita.

Al siggiri clienti di Cercom, è richiesto di informare prima della consegna posatori e/o destinatari dei ns. prodotti dei consigli, avvertenze e raccomandazioni presenti in questo catalogo. Cercom declina ogni responsabilità dovuta alla mancanza di tali informazioni che possano causare problemi al prodotto durante o dopo la posa.

laying and cleaning

LAYING SUGGESTIONS

The success of a porcelain stoneware floor by Cercom is due to the technical and aesthetic features of the materials as well as to a combination of elements (bed, bonding layer, expansion joints, etc.) which build up a real system. The laying operations, carried out in the correct sequence, are also as important as the choice of materials. The following are the most important advice for the application of the products: the installation of the tiles must be carried out on a level and stable substrate. The tiles should be laid on a bed of cement-sand mortar, the thickness of which depends on the size of the tiles. The use of a leveling system is recommended. The bedding layer should be entrusted to an expert designer, who must calculate the dimensions of the sub-base, the cement-based layers, the bedding layer, the falls and the entire laying system, taking into account the structure, the intended use of the spaces, the expected loads and the mechanical, thermal, physical and chemical stresses which will impact on the tiled surface.

The designer must also determine in the laying specification every detail of the site, including type and method of laying, materials, particle size, mixing proportions, size of joints, location of structural, expansion and perimeter joints, etc.

LAYING OPERATIONS

1. Carefully choose the aesthetic and technical requirements of the tiles (in relation to the style and intended use of the spaces), the tile formats to be used, the laying scheme, and the width and colour of the joints.
2. Check the technical specifications of the products. The use of expansion joints is strongly discouraged, indeed it is not practicable for exterior laying of different formats. Use the following joint widths:
 - 2 mm $^{1/16}$ " for rectified products;
 - 4 or 5 mm $^{1/8}$ " or $^{3/16}$ " for NON-rectified products.
3. Notification at time of ordering: always specify if the material requested is intended for multifformat laying to allow our sales office to send the client material with matching gauges and colouring.
4. Cercom stoneware tiles may be laid with traditional mortar or with adhesive.
5. Carry out laying to a professional standard, following the instructions of the designer, the site manager and the laying specification.
6. For best management of the site, it is essential to pay careful attention to the working times of the materials used, and follow the manufacturer's instructions.
7. Check materials before they are laid-out. Claims on materials already installed will not be accepted.
8. Check the product (at least 3 cm) to check the overall effect. Lay the material laying it from several boxes and carefully check its size accuracy, shade and material softening belonging to group. Cercom tiles bears modest caliber tolerances, therefore in the lay-out is advisable to leave at least 3 mm - $^{1/8}$ " grout line between each tile.
9. Do not mark the upper part with pencils or felt pens.
10. Wait 48/72 hours before walking on the floor. A fine product laid in a bad way will not yield good aesthetic results.
11. When laying, you are recommended not to stagger the strips by more than 25% of the length.
12. When laying, you are recommended not to stagger the strips by more than 25% of the length.

GUIDELINES FOR LAYING RECTIFIED MATERIALS

In installation of grout, closed-joint products requires the installer's full attention, with special reference to the level of the laying plane and to the continuity of the joints.

For the installation of grout, closed-joint products requires the installer's full attention, with special reference to the level of the laying plane and to the continuity of the joints.

No joint setting, especially in large size product, is strongly advised against by all major adhesive producers for the following reasons:

- difficulty in withstanding possible structural movement due to lack of joint;
- different shrink/expand behaviour, in case of high thermal excursion;
- difficulty in obtaining an effective and long lasting grout.

Cercom does not recommend closed joint tiling and is not liable if this method is employed.

Cercom recommends a minimum 2 mm - $^{1/16}$ " joint when tiling with rectified edge tiles.

GROUTING

1. If the cement and sand grout is not used, it is advisable to use grout with the same colour shades (it is preferable not to employ dark grout such as black, red, gold, orange, green, blue, etc.).
2. Fill the joints with grout only (never the floor), can safely be walked on, having first removed all kinds of residue from the joints.
3. Carry out grouting to a professional standard, following the instructions of the designer, the site manager and the laying specification.
4. Grout small surfaces at a time (4/5 sqm) and remove the exceeding amounts by means of sponges or wet cloths (with clean water only) or use suitable machines for removing the excess grout.
5. Cement-based grouts without additives: at the end of the day, clean off the grout residue with a slightly damp sponge. Unless otherwise indicated by the manufacturer, "after-laying" cleaning of the flooring should be carried out after 4-5 days (to allow the necessary hardening of the grout, in the joints), by first wetting the joints with water, then using suitable acid-based detergents. Do not wait too long before carrying out this cleaning: after two weeks, it already becomes too laborious. Do not do "after-laying" cleaning if the temperature of the tiles is high; in summer, do it in the cool hours of the day.
6. Epoxy grouts and grouts containing additives (with latex etc.) follow the manufacturer's instructions carefully, because the rapid hardening of these grouts can necessitate very laborious cleaning, especially if the tiles have a rough, anti-slip or structured surface.

CLEANING-PROTECTION AND ROUTINE CARE OF PORCELAIN TILES

The first cleaning after the tiles installation will influence the cleanliness of the surface for its entire life.

Floors and wall installations well planned and correctly laid represent very durable surfaces.

Common-sense precautions are nevertheless necessary, as well as a good technical knowledge of the materials.

CLEANING AFTER LAYING

The cleaning after laying is an extremely important phase from which depends all the future applications and the maintenance of the floor.

With an acid base cleaning after the floor installation it is possible to remove the regular dirt that can be found on the jobsite: cement, glue, paint stains... It is worth to know that more than 90% of the claims is due to a not proper cleaning after laying with acid base detergent. Sometimes this phase is even missing.

When cleaning an installed floor with an acid base product it is strongly suggested to pour water on the surface in order to wet the grout joint and protect them from the corrosive action of the acid. Otherwise it may happen that the acid solution included in the cleaning product could erode the grout.

In case the first cleaning is made after the floor has been used, it is necessary to remove the dirt that could be found on the floor using alkaline based product, and then proceed with the post-laying cleaning. After this process it is necessary to profusely pour water on the floor and, as a final step, remove as much dirty water as possible.

The cleaning after laying needs to be done once the grout in the joint is fully dry (48 to 72 hours), properly following the indication of the manufacturer of the

cleaning product used.

The cleaning after laying made with acid based products needs to be done only once and has the advantage of maintaining a uniformity in the colour tone of the entire floor.

ROUTINE MAINTENANCE

You are recommended to use ordinary neutral detergent diluted in water. Avoid using acid or alkaline products, waxes and/or impregnants. During ordinary cleaning it is recommended to use extremely abrasive items (such as scourers and iron or steel sponges) as little as possible. This recommendation must be adhered to rigorously, in the case of tiles with a glossy surface finishing as they are more susceptible to the risk of scuffs, scratches and loss of shine, etc.

In the event of heavy dirt or particularly textured surfaces, use an alkaline detergent and rinse after washing. For large surfaces, the use of a floor washing machine is recommended. During every-day cleaning procedures, it is necessary to remember that certain types of dirt (dust, sand) increase the abrasive effect of foot-traffic. Therefore we recommend that you avoid bringing in this type of dirt, which comes in from the outside, by placing a doormat at the entrance.

EXTRAORDINARY MAINTENANCE

In the event of dirt resistant to the ordinary cleaning, use a suitable detergent for that particular kind of dirt.

METALLIZED FLOOR AND WALL TILES

For the cleaning and maintenance of the tiles with iridescent metal effect surface it is strictly recommended not to use acid or alkaline detergents. Please use exclusively products with neutral PH.

In any case please test each cleaning product in advance, if possible on a piece of the material not laid and avoid to leave the detergent on the tiles for more than 10-15 minutes. Always rinse heavily with water after cleaning.

RECOMMENDATIONS

Do not use floor polish. Please remember never to use stain remover such as anti-rust products or sprays, because they contain hydro-fluoric acid; this would cause irreparable damage since no floor tile in the world, whether produced by us or others, withstands this acid.

The following are the most suitable cleaning products for the various types of dirt.

WARNING

The cleaning characteristics of the materials may vary significantly depending on the laying method, conditions of use, type of surface and environment. Generally speaking, the higher the non-slip characteristics of the tiles, the more difficult they are to clean.

The maintenance and cleaning operator should always test each cleaning method empirically in advance (if possible on a piece of the material not laid). In the case of particularly heavy use, incorrect laying or inappropriate cleaning, Gruppo Romati SpA declines all responsibility for the effectiveness of cleaning and maintenance operations.

The information within this paragraph are purely indicative. For more specific information please refer to the proper documentation available on the catalogues and websites of the main cleaning products manufacturers like for example:

BONASYSTEMS www.bonasystemslait.it

FABER CHIMICA S.r.l. www.laborchimica.com

MAPEI S.p.A. www.mapei.it

PERISCOPIO S.r.l. www.periscopiosoluzioni.com

KERAKOLL S.p.A. www.kerakollgroup.com

FILA Industria Chimica S.p.A. www.filachim.com

MAPEI S.p.A. www.mapei.it

PERISCOPIO S.r.l. www.periscopiosoluzioni.com

KERAKOLL S.p.A. www.kerakollgroup.com

TREATMENT OF HONED AND POLISHED PRODUCTS

Polish and flap are process that foresee the removal and polishing of the superficial part of the glaze or of the tile body.

In all glazed floor tiles available in the market, this process, even with vitreous or with very low absorption materials, can involve the opening of superficial micro porosity which, in contact with particular kind of dirtiness, can be hard to clean or present talcous hardly removable.

Gruppo Romati SpA recommends, after the washing and the laying, that must be made using an acid cleaner like Deteroblok, to effect an antistain protection on all glazed products, in order to prevent that the material can absorb the stains maintaining unchanged the aesthetic and technical features of glazed porcelain.

We remind you that any treatment the producer makes before laying, will be completely removed by washing at acid base that must be done after the laying and therefore no efficacy anti stain can be granted.

To Cercom's customer it is requested to inform, before the delivery, layers and/or consignees of our products with the advices, warnings and recommendations inside this book.

Cercom declines all responsibility for the lack of the information which can cause problems during or after the laying of the product

prodotti per la pulizia e la manutenzione

Installation and maintenance guidelines, indications pour la pose et l'entretien, Hinweise zur Verlegung und Pflege.

Salvo diversa indicazione in tabella, per l'utilizzo dei detergenti in elenco seguire attentamente le indicazioni riportate sulle confezioni.
Unless otherwise indicated in the table, for the use of the detergents listed, carefully read and follow the instructions on the packaging.
Sauf diverse indicatione dans le tableau, pour l'utilisation de détergents repris dans la liste, suivre attentivement les recommandations d'usage figurant sur l'emballage du produit.
Sollange die Tabelle keine anderweitigen Angaben enthält, sollten Sie bei der Verwendung von Reinigungsmitteln sorgfältig die Anweisungen auf dem Verpackungslappen.
В отсуствии других указаний в таблице при применении моющих средств в списке необходимо строго придерживаться рекомендаций, указанных на упаковке.

Tipo di sporco Type of dirt Type of saleté Schmutzart Вид Загрязнений	Tipo di detergente Type of detergent Type of cleaning agent Art des Reinigungsmittels Вид Моющего Средства	Nome detergente Name of detergent Name of cleaning agent Название Моющего Средства	Produttore Manufacturer Hersteller Производитель
Cemento, calce, stucchi cementizi, ruggine Cement, lime, cement-based grouts, rust Zement, Kalk, Zementputz, Rost Цемент, Известь, Цементная Затирка, Ржавчина	A base acida Acid-based Auf Säurebasis На кислотной основе	DETERDEK DELTA PLUS CEMENT KERANOL FLOOR POLISH BONA CLEAN	FLA KERAKOLL FABER CHIMICA MAPEI PERISCOPIO BONASYSYSTEM
Stucco epossidico Epoxy-based grouts Mastic epoxy résineux Zement-Epoxidputzmaterial Затирка на Эпоксидной основе	A base alcalina Alkali-based Auf alkalischer Basis На щелочной основе	FLA CRT-0 GRAFFITI REMOVER KERAPOXY XTREME EPOXY CLEANER BONA DECON	FLA KERAKOLL FABER CHIMICA MAPEI PERISCOPIO BONASYSYSTEM
Vino, caffè, bibite, succhi di frutta Wine, coffee, soft drinks Wein, Kaffee, Getränke, Fruchtsäfte Вино, Кофе, Напитки, Соки	Poli funzionali, a base alcalina Multi-purpose, alkali-based All-purpose cleaning agent Alkalische Allzweckreiniger Полыфункциональные, на щелочной основе	FLA PS87 COLOURED STAIN REMOVER XTREME ALKALINE BONA DECON	FLA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSYSTEM
Pneumatici Tyre marks Pneumatikspuren Шины	A base alcalina Alkali-based Auf alkalischer Basis На щелочной основе	FLA PS87 GRAFFITI REMOVER XTREME ALKALINE BONA DECON	FLA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSYSTEM
Core, grassi Waxes, greases Wachs, Fett Воск, Жир	A base solvente Solvent-based A base de solvant Auf Lösungsmittelbasis На основе растворителя	FLA SOLV WAX REMOVER XTREME EPOXY CLEANER BONA DECON	FLA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSYSTEM
Patine lasciate da detergenti Residue left by detergents Nachlass von Reinigungsmitteln Schleier aus Reinigungsmitteln/Letzständen Последствия моющих средств	Poli funzionali, a base alcalina Multi-purpose, alkali-based All-purpose cleaning agent Alkalische Allzweckreiniger Полыфункциональные, на щелочной основе	FLA PS87 THE CLEANER XTREME ALKALINE BONA DECON	FLA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSYSTEM
Segni di matita, segni metallici Pencil marks, metallic marks Traces de crayon, traces métalliques Bleistift- und metallische Rückstände Следы от Карандаша, Металлические Следы	A base acida Acid-based A base acide Auf Säurebasis На кислотной основе	DETERDEK GRAFFITI REMOVER XTREME EPOXY CLEANER BONA CLEAN	FLA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSYSTEM
Inchiodi, pennarello Nails, marker pens Echelles, Filzstift Tinte, Filzstift Чепкива, Филтстрап	A base alcalina Alkali-based Auf alkalischer Basis На щелочной основе	FLA PS87 - FLA SR95 COLOURED STAIN REMOVER XTREME EPOXY CLEANER BONA DECON	FLA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSYSTEM
Pulizie quotidiane Everyday cleaning Niedrige tägliche Reinigung Tägliche Reinigung Ежедневная Чистка	Neutro o alcalino Neutral or alkaline Neutral or alkaline Нейтральный или Щелочной	FLA CLEANER FLOOR CLEANER EVERY FLOOR BONAMAIN +	FLA FABER CHIMICA PERISCOPIO BONASYSYSTEM

(*) Eseguire sempre test preventivo sulle piastrelle prima dell'uso, in particolare su prodotti lappati o levigati.
 (*) Always do a test in advance on the tiles before use, particularly on Lapper or Ground products.
 (*) Toujours procéder à un essai sur les carreaux avant l'utilisation, surtout pour les articles rodés ou polis.
 (*) Vor der Benutzung sollten Sie immer erst einen prophylaktischen Probeauftrag durchführen, besonders auf glänzenden oder polierten Fliesen.
 (*) Рекомендуется всегда проводить предварительное испытание перед использованием, особенно на лапнированной или полированной плитке.

BONASYSYSTEMS Italia S.r.l.
 Via Borgo S. Chiara, 29 - 30020 Torre di Mosto (VE) ITALY
 Tel. +39 0421 325691 - www.bonasysestemsitalia.it

PERISCOPIO S.r.l.
 Sede legale: Via Mamusso n. 90 - 41124 Modena
 Sede operativa: Via S.Maria 11 - 41013 Castelfranco Emilia (MO)
 Tel. +39 353360913 - www.periscopiosoluzioni.com

FABER CHIMICA S.r.l.
 Via G. Cesarelli, 10 - Località Campo d'Olmo - 60044 Fabriano (AN) - ITALY
 Tel. +39 0732-627178 - www.faberchimica.com

KERAKOLL S.p.A.
 Via dell'Artigianato 9 - 41049 Sassuolo (MO) - ITALY
 Tel. +39 0536 816 511 - www.kerakollgroup.com

FILA Industria Chimica S.p.A.
 Via Garibaldi, 32 - 35018 San Martino di Lupatari (Padova) - ITALY
 Tel. 049.946.73.00 - www.filchim.com

MAPEI S.p.A.
 Via Galvani 22 - 20153 Milano - ITALY
 Tel. +39 02-37673 - www.mapei.it

condizioni generali di vendita

General terms of sale - Conditions generales de vente - Allgemeine Verkaufsbedingungen

1. NORMATIVA CONTRATTUALE - Le presenti condizioni generali, salvo eventuali modificazioni o deroghe concordate per iscritto, disciplinano tutti i contratti di vendita tra noi il acquirente e noi, il contratto concluso con l'accettazione del presente ordine che qualsiasi contratto futuro relativo alle forniture dei prodotti della nostra società ordinati con successive e distinte commesse.

2. CONITTURE - Il prezzo qui specificato si riferisce al netto di spese di trasporto, IVA ed eventuali diritti di dogana, per merce ressa franco ns. stabilimento. **3. SALVO APPROVAZIONE DELLA CASA** - per cui o riserviamo il non accettare o modificare l'ordine stesso. Quanto sopra vale anche per eventuali cessioni gratuite per sola mostra. Prima evidenza dell'ordine, l'intendenza si riserva la facoltà di richiedere informazioni comunque.

4. CONSEGNE - I termini di consegna non sono impegnativi, comunque. I mancata esplicitamente dell'ordine se confermato o l'itacco nella sua esecuzione escludono ogni ns. responsabilità da causa ai non imputabili, all'insufficiente o difficoltà nei trasporti, sopori, serate, impossibilità o anche soltanto difficoltà di tempismo, apporvimento di merce, o per qualsiasi altro motivo. Il materiale verrà consegnato nelle scelte disponibili. Pertanto, le richieste di determinate percentuali di scelta verranno messe senza i indicazioni e soddisfatte compatibilmente con le rese di produzione.

5. SCHELE - Il materiale verrà consegnato nelle scelte disponibili. Pertanto, le richieste di determinate percentuali di scelta verranno messe senza i indicazioni e soddisfatte compatibilmente con le rese di produzione.

6. TRASPORTO - La merce viaggia a rischio e pericolo del Committente anche se ressa franco destino da ns. responsabilità cessa con la consegna al vettore, per tanto, i reclami per eventuali danni o perdite vanno inviati immediatamente a questi.

7. PREZZI - I prezzi sono in lire e sono espressi in lire, salvo in caso di importazione, in lire e in lire, con un margine di tolleranza del 30 (trenta) giorni.

8. PAGAMENTI - I pagamenti dovranno pervenire presso la ns. sede, l'accettazione in un periodo di 30 (trenta) giorni. I pagamenti dovranno pervenire presso la ns. sede, l'accettazione in un periodo di 30 (trenta) giorni. I pagamenti dovranno pervenire presso la ns. sede, l'accettazione in un periodo di 30 (trenta) giorni.

9. GARANZIE - In caso di ritardo pagamento di somme a noi dovute, e ns. facoltà sospendere le forniture e annullare i rapporti in corso. Gli interessi per ritardo pagamento dovranno essere convenuti con la ns. sede, l'accettazione in un periodo di 30 (trenta) giorni.

10. CONTESTAZIONE PER VIZI - In caso di vizio, il cliente dovrà provvedere alla cura del materiale ceramico compromesso entro 15 (quindici) giorni dalla data di consegna e/o del cliente finale a cui tale obbligazione dovrà essere contrattualmente estesa, verificare la sussistenza o meno di vizi, e/o difetti palesi e/o al fine di non aggravare il danno. Eventuali reclami che dovessero giungere in ordine verranno pertanto respinti. La presa in opera determinerà l'annullamento della garanzia per vizi palesi della merce fornita e comunque integrerà quanto richiesto, senza alcun pregiudizio per il cliente, in caso di seconda o terza scelta, purché il cliente non abbia presentato reclami o non abbia richiesto sostituzioni.

11. SOLVET REPETE - Nessuna eccezione, salvo quella di nullità, annullabilità e rescissione del contratto, può essere opposta dall'acquirente al fine di ritardare o evitare il pagamento. Il cliente dovrà essere debitamente avvertito con la data di scadenza del pagamento, e il cliente dovrà provvedere al pagamento entro 15 (quindici) giorni dalla data di scadenza del pagamento.

12. CLAUSOLA A RESPONSABILITÀ - Ad eccezione delle controversie inerenti al pagamento del prezzo di alle relative azioni esercitate in via monitoria o nel giudizio ordinario, che mirano a garantire la competenza dell'autorità giurisdizionale italiana, qualunque altra controversia che dovesse sorgere in ordine alla conclusione e/o esecuzione e/o interpretazione del presente contratto sarà devoluta ad un collegio di tre arbitri, nominati uno da ciascuna delle parti, ed il terzo di comune accordo o, in caso di disaccordo, dal Presidente della C.C.I.A.A. di Reggio Emilia, a cui sarà devoluta la competenza esclusiva, in caso di vizio, il cliente dovrà provvedere alla cura del materiale ceramico compromesso entro 15 (quindici) giorni dalla data di consegna e/o del cliente finale a cui tale obbligazione dovrà essere contrattualmente estesa, verificare la sussistenza o meno di vizi, e/o difetti palesi e/o al fine di non aggravare il danno. Eventuali reclami che dovessero giungere in ordine verranno pertanto respinti. La presa in opera determinerà l'annullamento della garanzia per vizi palesi della merce fornita e comunque integrerà quanto richiesto, senza alcun pregiudizio per il cliente, in caso di seconda o terza scelta, purché il cliente non abbia presentato reclami o non abbia richiesto sostituzioni.

13. FORO COMPETENTE E LEGGE APPLICABILE - Per qualsiasi controversia e accertamento competente il Foro di Reggio Emilia la legge applicabile è esclusivamente quella italiana, e il foro competente è quello di Reggio Emilia.

14. RECESSIONE MERCATO - Alla ricezione della merce, il cliente è tenuto a verificare che il prodotto consegnato sia conforme a quanto dichiarato nel d.d.T. (Documento di trasporto). Non si accettano reclami per materiale consegnato in cantiere in difformità. Da quanto riportato nel documento stesso. Quattro mesi consecutiva difformità, il gruppo ormai si assume. I costi di trasporto per l'eventuale sostituzione/integrazione della quantità di prodotto non copriamo. Per ogni richiesta di reso, dovrà ad errori di ordine, i materiali dei clienti o comunque per motivi non imputabili all'azienda. Sarà fornito un contributo pari al 10% del valore dell'ordine stesso.

15. CONTRACTUAL REGULATIONS - Subject to possible modifications or variations agreed in writing, these general conditions govern all sales contracts between us and the purchaser, and therefore both the contract entered into with acceptance of this order and any future contracts relating to supplies of our company's products ordered with subsequent and separate orders.

16. SUPPLIES - The prices set forth herein are understood as net of transport costs, VAT, and any customs duties, for goods delivered ex works or factory.

17. COMPANY APPROVAL - The Principal undertakes to maintain as valid the order proposal issued to our company's sales personnel. Each order sent by our Agents is always accepted, SUBJECT TO COMPANY APPROVAL, and we therefore reserve the right not to accept or modify the order itself. The above also holds true for any free-of-charge transfers for the showroom. Before fulfilling orders, the company reserves the right to request: sales information.

18. DELIVERIES - We shall not be deemed responsible for any delivery or performance delays of orders, where confirmed, due to events attributable to us, as considered of official force majeure, however, we shall be responsible for any delay in delivery.

19. GRADES - The material will be delivered in the grades available. Therefore, requests for certain percentages of grades will be understood as simple indications and fulfilled according to production outputs.

20. PAYMENTS - We reserve the right to modify the price in the price-list with 30 (thirty) days advance notice.

21. CANCELLATION - Payments must be made to our head office. Our acceptance of bills or non-locally issued cheques or in any case agreed payment by banker's drafts does not create an exception to this condition, in case not contested within 8 (eight) days from receipt after understood as accepted. Payments must be made in the ways and under the terms agreed in our commission, and we therefore reserve the right to suspend supplies and to cancel the relationships in progress. Interest for late payment must be expressly agreed with rates to be defined in the absence of this. Legal default interest will be applied.

22. CONTESTED DEFECTS - Any contested defects of the goods that are the subject of the supply, whether apparent or hidden, must be forwarded to our head office by registered letter with return receipt within 8 (eight) days from receipt of the goods. In any case, before proceeding with laying the ceramic material pur chased, it will be the responsibility of the purchaser and/or of the customer, to whom this obligation must be contractually extended, to check the existence of apparent faults and/or defects, in order not to worsen the damage. Any complaints concerning defects must be forwarded to our head office, together with the original invoice, within 15 (fifteen) days from the date of receipt of the registered order. The above applies to all orders, with the exception of those for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches as specified in Article 1222 of the Italian Civil Code. Warranty for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches is expressly excluded.

23. OFFERS, TRANSACTIONS AND CREDITS GRANTED - Warranty for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches is expressly excluded. Offers, transactions and credits granted by our Agents or intermediaries are not valid unless confirmed in writing by our head office. Our samples are only indicative and are presented by us for the sole purpose of providing the client with a general view of the product.

24. SOLVET REPETE - No exception, save that of nullity, possibility of cancellation, and termination of the contract, can be claimed by the purchaser with the pur pose of avoiding or evading the payment of the price.

25. TITLE RETENTION - Sale of the goods is carried out with the title retention clause, so that ownership of the same shall pass to the purchaser only with the complete and effective payment of the price. Failure to pay even one single instalment will cause termination of the contract with the right to demand immediate payment of all instalments even if not expired or the immediate return of the goods. In the latter case the seller shall retain the sums paid, by way of indemnity.

26. ARBITRATION CLAUSE - Except for disputes relating to payment of the price and the relative actions brought in summary proceedings or in the ordinary court, which fall under the competence of the courts of the place of delivery, all disputes shall be referred to the arbitration of three arbitrators, one appointed by each of the two parties and the third by common agreement or, in the case of disagreement, by the Chairman of the Reggio Emilia Chamber of Commerce, Industry, Agriculture and Small Business (C.C.I.A.A.), by request of the most diligent party. The party which intends to start up the arbitration must notify this to the other party with a registered letter containing the appointment of its own arbitrator and his/her qualifications. The other party must appoint its own arbitrator within 15 days from the date of receipt of the registered order. In any case, before proceeding with laying the ceramic material purchased, it will be the responsibility of the purchaser and/or of the customer, to whom this obligation must be contractually extended, to check the existence of apparent faults and/or defects, in order not to worsen the damage. Any complaints concerning defects must be forwarded to our head office, together with the original invoice, within 15 (fifteen) days from the date of receipt of the registered order. The above applies to all orders, with the exception of those for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches as specified in Article 1222 of the Italian Civil Code. Warranty for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches is expressly excluded.

27. EFFECT OF JURISDICTION AND GOVERNING LAW - For any dispute the Court of Reggio Emilia has exclusive jurisdiction and the governing law is exclusively Italian law.

28. GOODS RECEIVED - Upon receipt of the goods, the customer has to verify that the material is compliant with what declared in the transport document. Complaints for material that does not correspond to what declared in the transport document that has already been delivered to the sale will not be accepted. Cuzzo roman will be responsible for cost of transport and eventual replacement or supply of material that has been found to be not compliant. For any request for goods to be returned due to order errors, refusal by the customer or in any case for reasons not attributable to the company, a contribution of 10% of the value of the goods returned will be required.

1. DISPOSIZIONI CONTRATTUALI - Sarò modificazioni o derogazioni eventuali convenute par écrit, che qualsiasi contratto futuro relativo alle forniture dei prodotti della nostra società ordinati con successive e distinte commesse.

2. CONITTURE - Il prezzo qui specificato si riferisce al netto di spese di trasporto, IVA ed eventuali diritti di dogana, per merce ressa franco ns. stabilimento. **3. SALVO APPROVAZIONE DELLA CASA** - per cui o riserviamo il non accettare o modificare l'ordine stesso. Quanto sopra vale anche per eventuali cessioni gratuite per sola mostra. Prima evidenza dell'ordine, l'intendenza si riserva la facoltà di richiedere informazioni comunque.

4. CONSEGNE - I termini di consegna non sono impegnativi, comunque. I mancata esplicitamente dell'ordine se confermato o l'itacco nella sua esecuzione escludono ogni ns. responsabilità da causa ai non imputabili, all'insufficiente o difficoltà nei trasporti, sopori, serate, impossibilità o anche soltanto difficoltà di tempismo, apporvimento di merce, o per qualsiasi altro motivo. Il materiale verrà consegnato nelle scelte disponibili. Pertanto, le richieste di determinate percentuali di scelta verranno messe senza i indicazioni e soddisfatte compatibilmente con le rese di produzione.

5. SCHELE - Il materiale verrà consegnato nelle scelte disponibili. Pertanto, le richieste di determinate percentuali di scelta verranno messe senza i indicazioni e soddisfatte compatibilmente con le rese di produzione.

6. TRASPORTO - La merce viaggia a rischio e pericolo del Committente anche se ressa franco destino da ns. responsabilità cessa con la consegna al vettore, per tanto, i reclami per eventuali danni o perdite vanno inviati immediatamente a questi.

7. PREZZI - I prezzi sono in lire e sono espressi in lire, salvo in caso di importazione, in lire e in lire, con un margine di tolleranza del 30 (trenta) giorni.

8. PAGAMENTI - I pagamenti dovranno pervenire presso la ns. sede, l'accettazione in un periodo di 30 (trenta) giorni. I pagamenti dovranno pervenire presso la ns. sede, l'accettazione in un periodo di 30 (trenta) giorni.

9. GARANZIE - In caso di ritardo pagamento di somme a noi dovute, e ns. facoltà sospendere le forniture e annullare i rapporti in corso. Gli interessi per ritardo pagamento dovranno essere convenuti con la ns. sede, l'accettazione in un periodo di 30 (trenta) giorni.

10. CONTESTAZIONE PER VIZI - In caso di vizio, il cliente dovrà provvedere alla cura del materiale ceramico compromesso entro 15 (quindici) giorni dalla data di consegna e/o del cliente finale a cui tale obbligazione dovrà essere contrattualmente estesa, verificare la sussistenza o meno di vizi, e/o difetti palesi e/o al fine di non aggravare il danno. Eventuali reclami che dovessero giungere in ordine verranno pertanto respinti. La presa in opera determinerà l'annullamento della garanzia per vizi palesi della merce fornita e comunque integrerà quanto richiesto, senza alcun pregiudizio per il cliente, in caso di seconda o terza scelta, purché il cliente non abbia presentato reclami o non abbia richiesto sostituzioni.

11. SOLVET REPETE - Nessuna eccezione, salvo quella di nullità, annullabilità e rescissione del contratto, può essere opposta dall'acquirente al fine di ritardare o evitare il pagamento. Il cliente dovrà essere debitamente avvertito con la data di scadenza del pagamento, e il cliente dovrà provvedere al pagamento entro 15 (quindici) giorni dalla data di scadenza del pagamento.

12. CLAUSOLA A RESPONSABILITÀ - Ad eccezione delle controversie inerenti al pagamento del prezzo di alle relative azioni esercitate in via monitoria o nel giudizio ordinario, che mirano a garantire la competenza dell'autorità giurisdizionale italiana, qualunque altra controversia che dovesse sorgere in ordine alla conclusione e/o esecuzione e/o interpretazione del presente contratto sarà devoluta ad un collegio di tre arbitri, nominati uno da ciascuna delle parti, ed il terzo di comune accordo o, in caso di disaccordo, dal Presidente della C.C.I.A.A. di Reggio Emilia, a cui sarà devoluta la competenza esclusiva, in caso di vizio, il cliente dovrà provvedere alla cura del materiale ceramico compromesso entro 15 (quindici) giorni dalla data di consegna e/o del cliente finale a cui tale obbligazione dovrà essere contrattualmente estesa, verificare la sussistenza o meno di vizi, e/o difetti palesi e/o al fine di non aggravare il danno. Eventuali reclami che dovessero giungere in ordine verranno pertanto respinti. La presa in opera determinerà l'annullamento della garanzia per vizi palesi della merce fornita e comunque integrerà quanto richiesto, senza alcun pregiudizio per il cliente, in caso di seconda o terza scelta, purché il cliente non abbia presentato reclami o non abbia richiesto sostituzioni.

13. FORO COMPETENTE E LEGGE APPLICABILE - Per qualsiasi controversia e accertamento competente il Foro di Reggio Emilia la legge applicabile è esclusivamente quella italiana, e il foro competente è quello di Reggio Emilia.

14. RECESSIONE MERCATO - Alla ricezione della merce, il cliente è tenuto a verificare che il prodotto consegnato sia conforme a quanto dichiarato nel d.d.T. (Documento di trasporto). Non si accettano reclami per materiale consegnato in cantiere in difformità. Da quanto riportato nel documento stesso. Quattro mesi consecutiva difformità, il gruppo ormai si assume. I costi di trasporto per l'eventuale sostituzione/integrazione della quantità di prodotto non copriamo. Per ogni richiesta di reso, dovrà ad errori di ordine, i materiali dei clienti o comunque per motivi non imputabili all'azienda. Sarà fornito un contributo pari al 10% del valore dell'ordine stesso.

15. CONTRACTUAL REGULATIONS - Subject to possible modifications or variations agreed in writing, these general conditions govern all sales contracts between us and the purchaser, and therefore both the contract entered into with acceptance of this order and any future contracts relating to supplies of our company's products ordered with subsequent and separate orders.

16. SUPPLIES - The prices set forth herein are understood as net of transport costs, VAT, and any customs duties, for goods delivered ex works or factory.

17. COMPANY APPROVAL - The Principal undertakes to maintain as valid the order proposal issued to our company's sales personnel. Each order sent by our Agents is always accepted, SUBJECT TO COMPANY APPROVAL, and we therefore reserve the right not to accept or modify the order itself. The above also holds true for any free-of-charge transfers for the showroom. Before fulfilling orders, the company reserves the right to request: sales information.

18. DELIVERIES - We shall not be deemed responsible for any delivery or performance delays of orders, where confirmed, due to events attributable to us, as considered of official force majeure, however, we shall be responsible for any delay in delivery.

19. GRADES - The material will be delivered in the grades available. Therefore, requests for certain percentages of grades will be understood as simple indications and fulfilled according to production outputs.

20. PAYMENTS - We reserve the right to modify the price in the price-list with 30 (thirty) days advance notice.

21. CANCELLATION - Payments must be made to our head office. Our acceptance of bills or non-locally issued cheques or in any case agreed payment by banker's drafts does not create an exception to this condition, in case not contested within 8 (eight) days from receipt after understood as accepted. Payments must be made in the ways and under the terms agreed in our commission, and we therefore reserve the right to suspend supplies and to cancel the relationships in progress. Interest for late payment must be expressly agreed with rates to be defined in the absence of this. Legal default interest will be applied.

22. CONTESTED DEFECTS - Any contested defects of the goods that are the subject of the supply, whether apparent or hidden, must be forwarded to our head office by registered letter with return receipt within 8 (eight) days from receipt of the goods. In any case, before proceeding with laying the ceramic material pur chased, it will be the responsibility of the purchaser and/or of the customer, to whom this obligation must be contractually extended, to check the existence of apparent faults and/or defects, in order not to worsen the damage. Any complaints concerning defects must be forwarded to our head office, together with the original invoice, within 15 (fifteen) days from the date of receipt of the registered order. The above applies to all orders, with the exception of those for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches as specified in Article 1222 of the Italian Civil Code. Warranty for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches is expressly excluded.

23. OFFERS, TRANSACTIONS AND CREDITS GRANTED - Warranty for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches is expressly excluded. Offers, transactions and credits granted by our Agents or intermediaries are not valid unless confirmed in writing by our head office. Our samples are only indicative and are presented by us for the sole purpose of providing the client with a general view of the product.

24. SOLVET REPETE - No exception, save that of nullity, possibility of cancellation, and termination of the contract, can be claimed by the purchaser with the pur pose of avoiding or evading the payment of the price.

25. TITLE RETENTION - Sale of the goods is carried out with the title retention clause, so that ownership of the same shall pass to the purchaser only with the complete and effective payment of the price. Failure to pay even one single instalment will cause termination of the contract with the right to demand immediate payment of all instalments even if not expired or the immediate return of the goods. In the latter case the seller shall retain the sums paid, by way of indemnity.

26. ARBITRATION CLAUSE - Except for disputes relating to payment of the price and the relative actions brought in summary proceedings or in the ordinary court, which fall under the competence of the courts of the place of delivery, all disputes shall be referred to the arbitration of three arbitrators, one appointed by each of the two parties and the third by common agreement or, in the case of disagreement, by the Chairman of the Reggio Emilia Chamber of Commerce, Industry, Agriculture and Small Business (C.C.I.A.A.), by request of the most diligent party. The party which intends to start up the arbitration must notify this to the other party with a registered letter containing the appointment of its own arbitrator and his/her qualifications. The other party must appoint its own arbitrator within 15 days from the date of receipt of the registered order. In any case, before proceeding with laying the ceramic material purchased, it will be the responsibility of the purchaser and/or of the customer, to whom this obligation must be contractually extended, to check the existence of apparent faults and/or defects, in order not to worsen the damage. Any complaints concerning defects must be forwarded to our head office, together with the original invoice, within 15 (fifteen) days from the date of receipt of the registered order. The above applies to all orders, with the exception of those for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches as specified in Article 1222 of the Italian Civil Code. Warranty for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches is expressly excluded.

27. EFFECT OF JURISDICTION AND GOVERNING LAW - For any dispute the Court of Reggio Emilia has exclusive jurisdiction and the governing law is exclusively Italian law.

28. GOODS RECEIVED - Upon receipt of the goods, the customer has to verify that the material is compliant with what declared in the transport document. Complaints for material that does not correspond to what declared in the transport document that has already been delivered to the sale will not be accepted. Cuzzo roman will be responsible for cost of transport and eventual replacement or supply of material that has been found to be not compliant. For any request for goods to be returned due to order errors, refusal by the customer or in any case for reasons not attributable to the company, a contribution of 10% of the value of the goods returned will be required.





29. WARRANTY - The warranty for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches is expressly excluded. Offers, transactions and credits granted by our Agents or intermediaries are not valid unless confirmed in writing by our head office. Our samples are only indicative and are presented by us for the sole purpose of providing the client with a general view of the product.

30. TITLE RETENTION - Sale of the goods is carried out with the title retention clause, so that ownership of the same shall pass to the purchaser only with the complete and effective payment of the price. Failure to pay even one single instalment will cause termination of the contract with the right to demand immediate payment of all instalments even if not expired or the immediate return of the goods. In the latter case the seller shall retain the sums paid, by way of indemnity.

31. ARBITRATION CLAUSE - Except for disputes relating to payment of the price and the relative actions brought in summary proceedings or in the ordinary court, which fall under the competence of the courts of the place of delivery, all disputes shall be referred to the arbitration of three arbitrators, one appointed by each of the two parties and the third by common agreement or, in the case of disagreement, by the Chairman of the Reggio Emilia Chamber of Commerce, Industry, Agriculture and Small Business (C.C.I.A.A.), by request of the most diligent party. The party which intends to start up the arbitration must notify this to the other party with a registered letter containing the appointment of its own arbitrator and his/her qualifications. The other party must appoint its own arbitrator within 15 days from the date of receipt of the registered order. In any case, before proceeding with laying the ceramic material purchased, it will be the responsibility of the purchaser and/or of the customer, to whom this obligation must be contractually extended, to check the existence of apparent faults and/or defects, in order not to worsen the damage. Any complaints concerning defects must be forwarded to our head office, together with the original invoice, within 15 (fifteen) days from the date of receipt of the registered order. The above applies to all orders, with the exception of those for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches as specified in Article 1222 of the Italian Civil Code. Warranty for goods classified as second or third grades, occasional bills or batches is expressly excluded.

note tecniche sui pallet

Pallet technical notes. Notes techniques concernant les palettes. Technische hinweise zu den palletten

	<p>cavallo (da 2 a 12 pezzi)</p> <p>CAVALLETTO 120x120/100x100 cm € 35,00 Profondità 60 cm Larghezza 125 cm Altezza 145 cm</p> <p>CAVALLETTO 80x180 cm € 35,00 Profondità 60 cm Larghezza 185 cm Altezza 105 cm</p>
	<p>pallet parietali 120x120 cm > 12 pezzi</p> <p>PALLET PARIETALI 120x120 cm € 35,00 Profondità 122 cm Larghezza 143 cm Altezza 56 cm</p>
	<p>pallet parietali 100x100 cm > 12 pezzi</p> <p>PALLET PARIETALI 100x100 cm € 35,00 Profondità 120 cm Larghezza 102 cm Altezza 53 cm</p>
	<p>pallet parietali 20x180-26x180-80x180 cm > 12 pezzi</p> <p>PALLET PARIETALI 20x180-26x180-80x180 cm € 35,00 Profondità 164 cm Larghezza 100 cm Altezza 46 cm</p>

Nei formati 120x120 cm, 100x100 cm, 80x180 cm per ordini inferiori al pallet completo, verrà applicato un costo pallet.
 For sizes 120x120 cm, 100x100 cm, 80x180 cm, 32"x48", an extra will be applied to orders that are less than a full pallet quantity.
 Sur les commandes inférieures à la palette pour les formats 120x120, 100x100 et 80x180, nous rajouterons en bas de facture un coût de palette pour les frais d'emballage.
 Beim format 120x120 cm, 100x100 cm und 80x180 cm für Bestellungen unter der vollen Paletten werden Verpackungskosten berechnet.

listino prezzi

Fascia di prezzo Price range Preisgruppe	1° Scelta Mq Palletta Paletta	1° Scelta Mq Palletta Paletta
A1	€ 42,00	€ 45,00
A2	€ 44,00	€ 47,00
A3	€ 45,00	€ 49,00
A4	€ 46,00	€ 51,00
A5	€ 47,00	€ 52,00
A6	€ 48,00	€ 53,00
A7	€ 49,00	€ 54,00
A8	€ 50,00	€ 55,00
A9	€ 51,00	€ 56,00
A10	€ 52,00	€ 57,00
A11	€ 53,00	€ 58,00
A12	€ 54,00	€ 59,00
A13	€ 55,00	€ 60,00
A14	€ 56,00	€ 61,00
A15	€ 57,00	€ 62,00
A16	€ 58,00	€ 63,00
A17	€ 59,00	€ 64,00
A18	€ 60,00	€ 65,00
A19	€ 61,00	€ 66,00
A20	€ 62,00	€ 67,00
A21	€ 63,00	€ 68,00
A22	€ 64,00	€ 69,00
A23	€ 65,00	€ 70,00
A24	€ 66,00	€ 71,00
A25	€ 67,00	€ 72,00
A26	€ 68,00	€ 73,00
A27	€ 69,00	€ 74,00
A28	€ 70,00	€ 75,00
A29	€ 71,00	€ 76,00
A30	€ 72,00	€ 77,00
A31	€ 73,00	€ 78,00
A32	€ 74,00	€ 79,00
A33	€ 75,00	€ 80,00
A34	€ 76,00	€ 81,00
A35	€ 77,00	€ 82,00
A36	€ 78,00	€ 83,00
A37	€ 79,00	€ 84,00
A38	€ 80,00	€ 85,00
A39	€ 81,00	€ 86,00
A40	€ 82,00	€ 87,00
A41	€ 83,00	€ 88,00
A42	€ 84,00	€ 89,00
A43	€ 85,00	€ 90,00
A44	€ 86,00	€ 91,00
A45	€ 87,00	€ 92,00
A46	€ 88,00	€ 93,00
A47	€ 89,00	€ 94,00
A48	€ 90,00	€ 95,00
A49	€ 91,00	€ 96,00
A50	€ 92,00	€ 97,00
A51	€ 93,00	€ 98,00
A52	€ 94,00	€ 99,00
A53	€ 95,00	€ 100,00
A54	€ 96,00	€ 101,00
A55	€ 97,00	€ 102,00
A56	€ 98,00	€ 103,00
A57	€ 99,00	€ 104,00
A58	€ 100,00	€ 105,00
A59	€ 101,00	€ 106,00
A60	€ 102,00	€ 107,00
A61	€ 103,00	€ 108,00
A62	€ 104,00	€ 109,00
A63	€ 105,00	€ 110,00
A64	€ 106,00	€ 111,00
A65	€ 107,00	€ 112,00
A66	€ 108,00	€ 113,00
A67	€ 109,00	€ 114,00
A67A	€ 110,00	€ 115,00
A67B	€ 111,00	€ 116,00
A67C	€ 112,00	€ 117,00
A68	€ 113,00	€ 118,00
A69	€ 114,00	€ 119,00

Fascia di prezzo Price range Preisgruppe	1° Scelta Pz 1st Choice Piece 1. Wahlstück
B1	€ 1,00
B2	€ 3,00
B3	€ 4,00
B4	€ 6,00
B5	€ 7,00
B6	€ 8,00
B7	€ 9,00
B8	€ 10,00
B9	€ 11,00
B10	€ 12,00
B11	€ 13,00
B12	€ 14,00
B13	€ 15,00
B14	€ 16,00
B15	€ 17,00
B16	€ 18,00
B17	€ 19,00
B18	€ 20,00
B19	€ 21,00
B20	€ 22,00
B21	€ 23,00
B22	€ 24,00
B23	€ 25,00
B24	€ 26,00
B25	€ 27,00
B26	€ 28,00
B27	€ 29,00
B28	€ 30,00
B29	€ 31,00
B30	€ 32,00
B31	€ 33,00
B32	€ 34,00
B33	€ 35,00
B34	€ 36,00
B35	€ 37,00
B36	€ 38,00
B37	€ 39,00
B38	€ 40,00
B39	€ 41,00
B40	€ 42,00
B41	€ 43,00
B42	€ 44,00
B43	€ 45,00
B44	€ 46,00
B45	€ 47,00
B46	€ 48,00
B47	€ 49,00
B48	€ 50,00
B49	€ 51,00
B50	€ 52,00
B51	€ 53,00
B52	€ 54,00
B53	€ 55,00
B54	€ 56,00
B55	€ 57,00
B56	€ 58,00
B57	€ 59,00
B58	€ 60,00
B59	€ 61,00
B60	€ 62,00
B61	€ 63,00
B62	€ 64,00
B63	€ 65,00
B64	€ 66,00
B65	€ 67,00
B66	€ 68,00
B67	€ 69,00
B68	€ 70,00
B69	€ 71,00
B70	€ 72,00

Fascia di prezzo Price range Preisgruppe	1° Scelta ml 1st choice liter 1. Wahl ltr
C1	€ 8,00
C2	€ 10,00
C3	€ 14,00
C4	€ 15,00
C5	€ 16,00
C6	€ 17,00
C7	€ 18,00
C8	€ 19,00



Prezzo al m²
 Price x sqm
 Prix / m²
 Цена за квадратный метр



Prezzo al pezzo
 Price per piece
 Prix à l'unité
 Preis pro Stück
 Цена за штуку



Prezzo al m lineare
 Price per linear metre
 Prix au m linéaire
 1. Wahl ltrm.
 Цена за погонный м

* IL PREZZO DELLA SCELTA COMMERCIALE SE DISPONIBILE È DEL -5% DAL PREZZO DELLA 1° SCELTA PALETTE COMPLETE

FOR COMMERCIAL GRADE TILES, IF AVAILABLE, A DISCOUNT OF 50% ON THE PRICE OF THE 1ST CHOICE TILES IN WHOLE PALLET IS APPLIED

LE PRIX DU CHOIX COMMERCIAL, SI DISPONIBILE, EST DE -50 % PAR RAPPORT AU PRIX DU 1ER CHOIX PALETTE COMPLETE

DER PREIS FÜR DIE HANDELSORTIERUNG BETRÄGT, WENN VERFÜGBAR, 50% WENIGER ALS DER PREIS FÜR DIE 1. WAHL.

TUTTI I DECORI E I BATTISCOPI SONO VENDUTI A SCATOLE INTERE. ALL DECORS AND BASEBOARDS ARE SOLD IN FULL BOXES. LES FINISHES SONT VENDUS PAR BOTES COMPLETES. FORMTELVERKAUF NUR KARTONISIERWEISE MÖGLICH.



IVA E TRASPORTO ESCLUSI, PALLET FAO € 8,00, MINI PALLET FAO € 4,70. IN UN LUPFER, PALLET FAO € 8,00, MINI PALLET FAO € 4,70. TVA ET TRANSPORT NON INCLUS, PALLET FAO € 8,00, MINI PALLET FAO € 4,70. IN UN LUPFER, PALLET FAO € 8,00, MINI PALLET FAO € 4,70.



Tutti i formati sono nominali.
Consigli di posa e pulizia sul sito web, www.cercomceramiche.it
All sizes are nominal.
Laying and cleaning suggestion on website www.cercomceramiche.it
Tous les formats sont nominaux.
Conseils de pose et de nettoyage sur le site www.cercomceramiche.it
Alle Formate sind Nennwerte.
Verlege- und Reinigungsanweise auf der website www.cercomceramiche.it

Cercom Ceramiche si riserva la facoltà di modificare in qualunque momento le informazioni e le caratteristiche illustrate nel presente catalogo, che non sono comunque da ritenere legalmente vincolanti.
I colori e le caratteristiche estetiche dei prodotti sono quanto più possibile vicini a quelli reali, nei limiti consentiti dai processi di stampa.
Pesi e misure possono subire variazioni tipiche del particolare processo di cottura del materiale ceramico.

Cercom Ceramiche reserves the right to modify the information and the characteristics illustrated in this catalogue (which are in any case not legally binding) at any moment.
Weights and dimensions are subject to the normal variations resulting from the ceramic firing process.

Cercom Ceramiche se réserve la faculté de modifier à tout moments les informations et les caractéristiques illustrées dans le présent catalogue, qui ne sont toutefois pas légalement contraignantes.
Les couleurs et les caractéristiques esthétiques des produits sont, dans la mesure du possible, les plus proches des réelles, dans les limites des procédés d'impression.
Les poids et les dimensions peuvent subir des variations, dues au processus de cuisson particulier du matériau céramique.

Die Firma Cercom Ceramiche behält sich vor, die in diesem Katalog enthaltenen Informationen und Eigenschaften jederzeit zu ändern; sie gelten auf keinen Fall als gesetzlich bindend. Die Farben und ästhetischen Eigenschaften der Produkte können innerhalb der Möglichkeiten der Druckverfahren den tatsächlichen Eigenschaften so weit wie möglich nahe.
Gewichte und abmessungen können infolge des besonderen Brennverfahrens des keramischen Materials ändern.

© Copyright 2020 Gruppo Romani S.p.A. Industrie Ceramiche: tutti i diritti riservati.
Ogni riproduzione totale o parziale dei contenuti di questo catalogo, sia di testo sia di immagine, è vietata e sarà perseguita a termini di legge.

Total or partial reproduction of text or illustration of this catalogue is prohibited and is subject to legal sanction.
© Copyright 2020 Gruppo Romani S.p.A. Industrie Ceramiche: all rights reserved.
© Copyright 2020 Gruppo Romani S.p.A. Industrie Ceramiche: tous droits réservés.
Toute reproduction totale ou partielle du contenu - textes et images - du présent catalogue est interdite et constituerait une contrefaçon sanctionnée par la loi.
© Copyright 2020 Gruppo Romani S.p.A. Industrie Ceramiche: alle Rechte vorbehalten.
Der vollständige oder auszugsweise Nachdruck des Inhalts dieses Katalog in Schrift und Bild ist verboten und wird nach Maßgabe des Gesetzes geahndet.



© Copyright 2020 Gruppo Romani S.p.A. Industrie Ceramiche
www.grupporomani.com

CE	EN 14411:2012
GRUPPO ROMANI S.p.A. INDUSTRIE CERAMICHE Via S. Maria, 22/25 00177 - Roma (RM) - Italia 06/4908001-0101	Platte für den Innenbereich Per pavimentazioni interne ed esterne. with water absorption ≤ 0,5% for internal and external flooring.





DAL 1975

CERCOM CERAMICHE

www.cercomceramiche.it

Via A. Volta 23/25 - 42013 Casalgrande (RE) Italy
Tel. +39-0522-998411/911
Fax Italy +39-0522-998910
Fax Export +39-0522-996218

