



I tappetini antiscivolo COBRA® sono un prodotto da applicare alla base del carico per migliorare il coefficiente di attrito e quindi migliorare il fissaggio del carico.

Una selezione di diversi spessori e di diverse mescole offre un ottimo adattamento a tutte le tipologie di carico, garantendo un carico massimo sulla superficie da 250 fino a 630 t/m².

Possono essere riutilizzati più volte, fino all'usura massima consentita. Grazie alla loro struttura, assorbono sporcizia ed umidità nell'area attorno al carico, prevenendo cause di scivolamento.

COBRA® anti-slip pads are suitable as auxiliaries for load securing of all cargo.

A selection of various material thicknesses offers a very good adaptation to all load securing requirements, with values ranging from 250 up to 650 t/m².

Anti-slip mats can be re-used many times until they reach the replacement state of wear.

The cavity proportion absorbs impurities and moisture off the loading area and thus prevents a decrease of the coefficient of sliding friction. Can be easily cut with a shear or a carpet cutter.



Il foglio 15 della VDI 2700 definisce i requisiti dei tappetini antiscivolo: *“un tappetino antiscivolo è conforme se ha una tenacità di almeno 0,6 Newton per millimetro quadrato (N/mm²) e un allungamento a rottura di almeno il 60%”.*




I severi test realizzati dal **Fraunhofer Institute** per determinare il valore del coefficiente di attrito (μ) accertano che i **tappetini antiscivolo**

COBRA® sono pienamente conformi alla direttiva tedesca VDI 2700.

Sheet 15 of VDI 2700 defines the requirements for anti-slip mats: *“an anti-slip mat is of sufficient quality and strength if a tensile strength of at least 0,6 Newtons per square millimeter (N/mm²) is achieved and the elongation at break is at least 60%”.*

Severe tests carried out by **Fraunhofer Institute** to determine the value of the friction coefficient (μ) ascertain **COBRA® anti-slip pads totally satisfy the German Directive VDI 2700.***



	STANDARD	SUPER	PREMIUM
			
	Il tappetino antiscivolo più venduto, ideale per il trasporto di carichi di peso medio. The most widely sold anti-slip mat and ideal for transporting cargoes of medium weight.	Consigliato per trasporti pesanti e per condizioni climatiche estreme. Recommend for heavy duty transport and for extreme weather conditions.	Per il trasporto di carichi sensibili: il tappetino non rilascia colore. For transporting sensitive loads: mat doesn't lose the color off.
Materiale - Material	Gomma riciclata e poliuretano PU-bound recycling rubber granules	Gomma riciclata e poliuretano PU-bound recycling rubber granules	Gomma riciclata e poliuretano PU-bound recycling rubber granules
Colore - Colour	Nero con particelle verdi e gialle Black with green and yellow particles	Nero con particelle gialle Black with yellow particles	Multi-coloured
Dimensione - Dimension	3 - 20 mm spessore, larghezza e lunghezza in rotoli e pannelli in misure standard o su richiesta. 3 - 20 mm thicknesses, widths and lengths in rolls and sheets in standard sizes or on request	8 mm spessore, larghezza e lunghezza in rotoli e pannelli in misure standard o su richiesta. 8 mm thicknesses, widths and lengths in rolls and sheets in standard sizes or on request	3 - 20 mm spessore, larghezza e lunghezza in rotoli e pannelli in misure standard o su richiesta. 3 - 20 mm thicknesses, widths and lengths in rolls and sheets in standard sizes or on request
Densità - Bulk density	approx. 860 kg/m ³	approx. 950 kg/m ³	approx. 1050 kg/m ³
Peso ¹ - Weight	approx. 6,88 kg/m ²	approx. 7,6 kg/m ²	approx. 8,42 kg/m ²
Carico massimo ² - Maximum load	Up to 250 t/m ² = 2.50 N/mm ²	Up to 630 t/m ² = 6,30 N/mm ²	Up to 350 t/m ² = 3.50 N/mm ²
Coefficiente di attrito - Coefficient of friction	Test in laboratorio 0,79 µ Valore sul campo di applicazione 0,6 µ secondo VDI 2700 - part 15 Lab tested value 0,79 µ Value calculated in practice 0,6 µ according to VDI 2700 - part 15	Test in laboratorio 0,86 µ Valore sul campo di applicazione 0,6 µ secondo VDI 2700 - part 15 Lab tested value 0,86 µ Value calculated in practice 0,6 µ according to VDI 2700 - part 15	Test in laboratorio 0,97 µ Valore sul campo di applicazione 0,6 µ secondo VDI 2700 - part 15 Lab tested value 0,97 µ Value calculated in practice 0,6 µ according to VDI 2700 - part 15
Allungamento a rottura - Elongation at break	Min 60 % (EN ISO 1798)		
Resistenza alla trazione - Tensile strength	Min 0,60 N/mm ² (EN ISO 1798)		
Temperature di utilizzo - Working temperatures	-40°C a +120°C		
Resistenza al fuoco - Fire behaviour	Infiammabile (classe B2 secondo DIN4102) Flammable (B2 class according to DIN4102)		
Resistenza - Resistance	Raggi UV, cloruro di sodio, acidi ed alcali deboli. Possibile rigonfiamento a contatto con idrocarburi come lubrificanti e carburanti. UV light, sodium chloride, weak acids & alkaline solutions. Swelling possible on contact with hydrocarbons such as oils, fuels, etc.		
Pulizia - Cleaning	Spazzolatura, aspirazione e lavaggio con acqua compressa. Shaking, suction, rubbing-down, with pressure washer.		
Condizioni per lo scarto - Discart material	Idoneo per un utilizzo ripetitivo. Da scartare in caso di strappi, fori, schiacciamenti, contatto con oli, petroli, agenti chimici. Suitable for repeated use. It should be discarded In case of tears, holes, squeezing, contact with oils, gasoline chemicals etc.		
Smaltimento - Disposal	Smaltimento secondo le normative locali. Disposal in accordance with local regulations.		

Attenzione:

I nostri tappetini antiscivolo possono raggiungere un coefficiente di attrito radente superiore a 0,8 µ.

Tuttavia raccomandiamo di considerare sempre il valore di 0,6 µ come base per i calcoli per la sicurezza del carico. Infatti il coefficiente di attrito radente di una superficie dipende dalla combinazione dei materiali coinvolti, dalla temperatura, dalle condizioni delle superfici del materiale e dal tappetino antiscivolo (sporco, umidità, ecc.).

Le superfici di contatto del carico e del pianale devono essere pulite, prive di grasso e asciutte per ottenere proprietà antiscivolo ottimali.

Attention:

Our anti-slip mats can achieve a coefficient of sliding friction of more than 0,8µ.

However, a value of 0,6 µ should be always the base for calculations as coefficient of sliding friction for loading securing. The coefficient of sliding friction depends on the combination of materials involved, the temperature, the condition of the material surfaces and the anti-slip mat (soiling, moisture, etc.).

The contact surfaces of load and floor must be swept clean, grease-free and dry to achieve optimum anti-slip properties.

¹ A causa della materia prima e della produzione, nonché delle influenze esterne (temperatura, umidità, ecc.), i valori dichiarati possono variare fino a ±15%.
Due to raw material and production, as well as by external influences (temperature, humidity, etc.), the stated values can fluctuate by up to ± 15%.

² Valori calcolati con 8 mm spessore.
Values calculated at 8 mm thickness.

TAPPETINI ANTISCIVOLO / Anti-Slip Mats


Code	Tipologia Type	Formato Size	Spessore Thickness mm	Larghezza Width mm	Lunghezza Length mm	Peso Weight kg
ASST040250050000	STANDARD	Rotolo / Roll	4	250	5.000	4,4
ASST080250050000	STANDARD	Rotolo / Roll	8	250	5.000	8,8
ASST081000050000	STANDARD	Rotolo / Roll	8	1.000	5.000	35,2
ASST030150200000	STANDARD	Rotolo / Roll	3	150	20.000	4,5
ASST040125025000	STANDARD	Rotolo / Roll	4	125	2.500	4,4
ASSU080250050000	SUPER	Rotolo / Roll	8	250	5.000	9,7

Altri formati disponibili su richiesta - Other sizes available on request.

ASTA ANTISCIVOLO - Anti - slip tool


Codice Code	001.6300
Materiale - Material	Legno e tappetino antiscivolo (TIPO STANDARD) Timber and anti-slip mat (STANDARD TYPE)
Colori - Colour	Nero con particelle verdi e gialle Black with green and yellow particles
Dimensioni - Dimension	Legno: 2400 x 100 x 60 mm Anti-scivolo: 8 x 2400 x 100 mm Timber: 2400 x 100 x 60 mm Anti-slip mat: 8 x 2400 x 100 mm
Utilizzo - Usage	Da utilizzare sotto parti prefabbricate in calcestruzzo, tubi sfusi, pacchi di tubi, travi di acciaio, reti di rinforzo in acciaio e altri carichi non pallettizzati. Under precast concrete parts, loose pipes, pipe packages, steel girders, reinforcing steel mesh and other non-palletized cargos.
Peso ³ - Weight	10 kg
Carico Massimo - Max load	Up to 250 t/m ² = 2,50 N/mm ²
Temperature di utilizzo - Working temperatures	- 40 → +120°C
Resistenza al fuoco - Fire behaviour	Inflammabile (classe B2 secondo DIN4102) Flammable (B2 class according to DIN4102)
Resistenza - Resistance	Raggi UV, cloruro di sodio, acidi ed alcali deboli. Possibile rigonfiamento a contatto con idrocarburi come lubrificanti e carburanti. UV light, sodium chloride, weak acids & alkaline solutions. Swelling possible on contact with hydrocarbons such as oils, fuels, etc
Pulizia - Cleaning	Spazzolatura, aspirazione e lavaggio con acqua compressa Shaking, suction, rubbing-down, with pressure washer
Condizioni per lo scarto	Idoneo per un utilizzo ripetitivo. Da scartare in caso di strappi, fori, schiacciamenti, contatto con oli, petroli, agenti chimici. Suitable for repeated use. It should be discarded in case of tears, holes, squeezing, contact with oils, gasoline chemicals etc.
Smaltimento - Disposal	Smaltimento secondo le normative locali Disposal in accordance with local regulations

3 A causa della materia prima e della produzione, nonché delle influenze esterne (temperatura, umidità, ecc.), i valori dichiarati possono variare fino a ± 15%.
Due to raw material and production, as well as by external influences (temperature, humidity, etc.), the stated values can fluctuate by up to ± 15%.

Pallet

L'impiego di tappetini antiscivolo aumenta la frizione tra il pianale di carico ed il carico stesso.

Ciò consente di ridurre significativamente il numero di cinghie di ancoraggio.

Pallets

The use of anti-slip mats under pallets increases the friction between the loading surface and the load. This significantly reduces the number of lashing straps needed.

**Coils di acciaio**

I coil devono essere trasportati dentro culle. Per prevenire il pericolo di scivolamento e quindi di spostare il centro di gravità, i tappetini antiscivolo devono essere posizionati tra i coil e le culle.

Metal rod-coils

Metal rod-coils must be transported in coil troughs. To prevent the danger of slipping and subsequent shifting of the center of gravity, anti-slip mats must be placed between the coils and the trough.

**Coils di carta**

I tappetini antiscivolo sono robusti, flessibili e resistenti allo strappo. Riescono a mettere in sicurezza carichi pesanti come i coil di carta, caricati di traverso, impedendo che possano scivolare lateralmente. Si posizionano sotto e tra i coil. Ciò consente di ridurre significativamente il numero di cinghie di ancoraggio.

Paper coils

The flexible, robust and tear-resistant anti-slip mats secure heavy loads such as transversely loaded paper coils on smooth loading surfaces of transport vehicles and this prevents them from slipping laterally. Place underneath and between the paper coils, the anti-slip mats support and balance the coils. They also significantly reduce the number of lashing straps needed.

**Tubi**

Se i tubi sono caricati longitudinalmente sul semirimorchio, è importante prevenire lo scivolamento sia longitudinalmente che trasversalmente. L'impiego dei tappetini antiscivolo sotto i cunei e sotto i tubi assicura la protezione necessaria in entrambe le direzioni.

Pipes

If the pipes are loaded lengthwise on the semi-trailer, it is especially important to prevent slipping both lengthwise and laterally. The use of anti-slip mats under the wedges and under the pipes provides the necessary protection in both directions.

