

CORSTAT™ CORTRONIC®

... quand ça crépite!



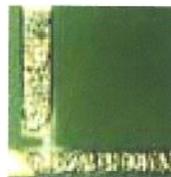
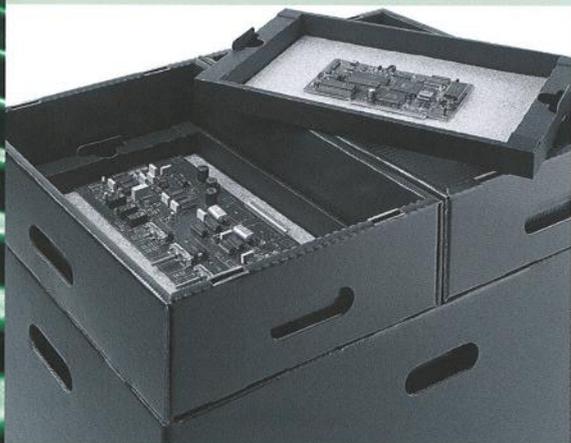
HANS KOLB 
COATED PRODUCTS

Les exigences de protection selon EN et IEC

Les procédures de manipulation de dispositifs sensibles aux décharges électrostatiques (ESDS) sont définies dans la norme EN / IEC 61340-5-1.

Seule une couche de protection dont la résistivité de surface est très faible, conductrice, répond aux exigences de blindage.

CORSTAT™ et CORTRONIC® protègent ainsi contre des champs électriques et les ESDS lors du transport et à l'expédition.



Electrostatic Discharge ESD

Les champs électrostatiques se forment en permanence et partout. Les différences de potentiels de ces champs électrostatiques présentent un danger pour vos composants et cartes électroniques. Protégez votre électronique contre le risque ESD.

Electrostatic Protected Area

Tous les conteneurs et moyens de travail en zone protégée contre les décharges électrostatiques (EPA) doivent permettre un équilibre potentiel contrôlé ou l'écoulement à la terre.

La solution

Le risque ESD n'est réduit qu'en évitant les différences de potentiels importantes et en utilisant des couches de protection assurant le blindage.

L'utilisation de CORSTAT™ et CORTRONIC® avec une résistivité de surface de 10^7 à 10^8 Ohm permet un équilibre potentiel contrôlé.

Protection contre l'oxydation

Tous les emballages pour la protection ESD peuvent également assurer une protection active, temporaire et volatile contre la corrosion (traitement VCI).

**CORSTAT™ CORTRONIC® pour une utilisation sûre
à l'intérieur et à l'extérieur de la zone EPA**

**CORTRONIC® $\approx 10^{7-8}$ Couche dissipative Ohm
< 10^2 Couche de blindage Ohm**

**Conducteur en permanence –
pas de limite dans la durée**

assurant le blindage



à l'extérieur
de la zone EPA



à l'intérieur
de la zone EPA

permet l'écoulement - dissipatif



$E < 50$ nJ

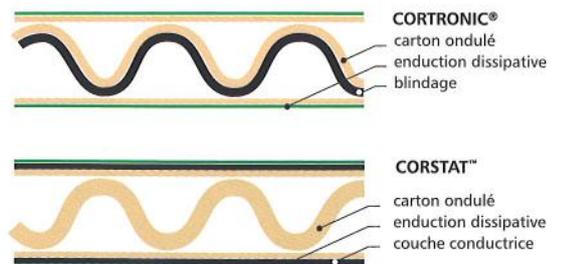
conducteur / dissipatif
équilibre contrôlé de la charge

Données techniques	CORSTAT™	CORTRONIC®
Electriques		
Résistivité de surface de la couche de blindage Ohm (1 ou 2 couches) sans métaux lourds	< 10^4	< 10^2
Résistivité de surface de la sous-couche conductrice	10^{5-6}	10^{7-8}
Couche dissipative Ohm	oui	oui
Equilibre contrôlé de la charge	aucune	aucune
Charges dues au frottement	noires	bleues, standard
Surfaces	< 20 nJ	< 10 nJ
Energy Bag Test selon ANSI / ESD STM 11-31 IEC 61340-4-8		
Chimiques		
Corrosion	aucune	aucune
Réaction galvanique	aucune	aucune
Recyclage	Resy 0062	Resy 0062
Mécaniques		
Résistance au frottement	bonne	bonne
Imprimabilité	limitée	limitée
Humidité	aucune détérioration des propriétés électriques	aucune détérioration des propriétés électriques
Spécifications		
selon	ANSI/ESD S541	ANSI/ESD S541
selon	DIN EN 61340-5-3	DIN EN 61340-5-3
Protégé par	Brevet	Brevet
n'est pas soumis aux directives RoHS (2002/95/EG et 2002/96/EG)		
Poids		
par ex. L 600 400 h 200 mm	0,58 kg	0,58 kg

Utilisation

CP - COATED PRODUCTS protègent vos composants électroniques. Les conteneurs pour la protection ESD utilisent des couches de protection spécifiques qui assurent l'équilibre potentiel et le blindage. CORSTAT™ et CORTRONIC® offrent une gamme complète de solutions pour la protection de votre électronique contre les risques ESD de < 10^2 à 10^{11} Ohm.

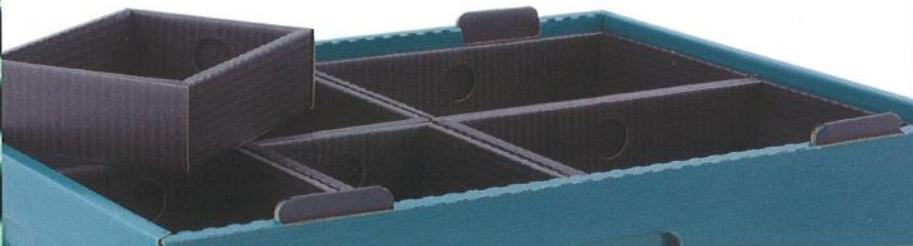
Pour votre sécurité lors du conditionnement, du transport, du stockage et de l'expédition.





L'environnement

Une qualité garantie pendant une longue durée de vie: tous nos contenants assurant la protection ESD ont été spécialement conçus pour une utilisation répétitive. Les propriétés de blindage et d'écoulement des charges restent pleinement assurées. Nos conditionnements pour la protection ESD sont totalement recyclables.



Conseils d'utilisation pour CORSTAT™ / CORTRONIC® / DISSIPATIF

Contrainte logistique

Lieu d'utilisation et flux

Propriété exigée des contenants selon EN / IEC 61340-5-1

Choix de la matière

Approvisionnement



0062

gem.:

DIN EN 613405-3



PETITES QUANTITES

de toutes les références standard
CORTRONIC et CORSTAT sur stock départ usine

Cartes électroniques / composants électroniques

conditionnement de transport /
conditionnement navette

conditionnement de stockage

conditionnement de
transport et de stockage

A l'intérieur d'une zone EPA ou protégée contre les décharges ESD

(EPA=Electrostatic Protected Area,
ESD = Electrostatic Discharge)

- conducteur
 $1 \times 10^2 \text{ Ohm} \leq R_s < 1 \times 10^4 \text{ Ohm}$
ou
- dissipatif
 $1 \times 10^4 \text{ Ohm} \leq R_s < 1 \times 10^{11} \text{ Ohm}$

A l'extérieur d'une zone EPA ou dans une zone non-contrôlée (environnement normal)

- conducteur
 $1 \times 10^2 \text{ Ohm} \leq R_s < 1 \times 10^4 \text{ Ohm}$
ou
- dissipatif
 $1 \times 10^4 \text{ Ohm} \leq R_s < 1 \times 10^{11} \text{ Ohm}$
et
- protection contre les décharges
< 50 nJ

CORTRONIC® ($10^7 - 10^8 \text{ Ohm}$ avec blindage)

CORSTAT™ ($10^5 - 10^6 \text{ Ohm}$ avec blindage)

Dissipatif ($10^7 - 10^{11} \text{ Ohm}$)

CORTRONIC® ($10^7 - 10^8 \text{ Ohm}$ avec blindage)

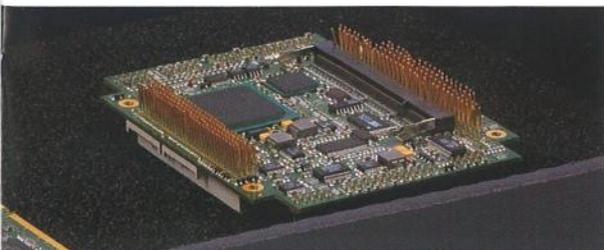
CORSTAT™ ($10^5 - 10^6 \text{ Ohm}$ avec blindage)

Solution de conditionnement du programme standard (voir pages suivantes).

Avantages : livraison rapide, pas de coûts d'outillage, possibilité de commander des petites quantités.

Solution spécifique

→ Veuillez prendre contact avec notre bureau commercial qui vous conseillera (voir dernière page).
Nous fabriquerons pour vous selon vos souhaits : dimension, quantité, impression etc.

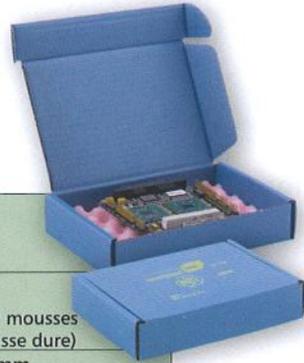


HANS KOLB
COATED PRODUCTS



CONTENEURS POUR L'EXPEDITION

Couleur standard : bleu



Boîtes d'expédition avec marquage ESD

CORTRONIC®
Boîtes d'expédition livrées montées avec 2 mousses conductrices (1 mousse alvéolée et 1 mousse dure)

Type	Dim. int. mm		
01-TVS	40	40	15
02-TVS	62	62	25

CORTRONIC® Boîtes d'expédition livrées à plat

Type	Dim. int. mm		
05-TVS	100	55	25
10-TVS	183	127	38
15-TVS	178	127	64
20-TVS	190	135	40
30-TVS	250	191	38
40-TVS	250	191	64
45-TVS	250	191	110
50-TVS	267	216	64
55-TVS	300	300	100
57-TVS	380	280	60
60-TVS	420	220	40
65-TVS	420	220	65

Cales pour TVS

Mousse alvéolée	Flatpac
Hauteur 20 mm, dissipative rose, conductrice noire	dissipative, avec film de maintien PE
Type	Type
05-NS as	05-DFP*
10-NS as	10-DFP
15-NS as	15-DFP
20-NS as	20-DFP
30-NS as	30-DFP
40-NS as	40-DFP
45-NS as	45-DFP
50-NS as	50-DFP
55-NS as	55-DFP
57-NS as	57-DFP
60-NS as	60-DFP*
65-NS as	65-DFP*

* sur demande

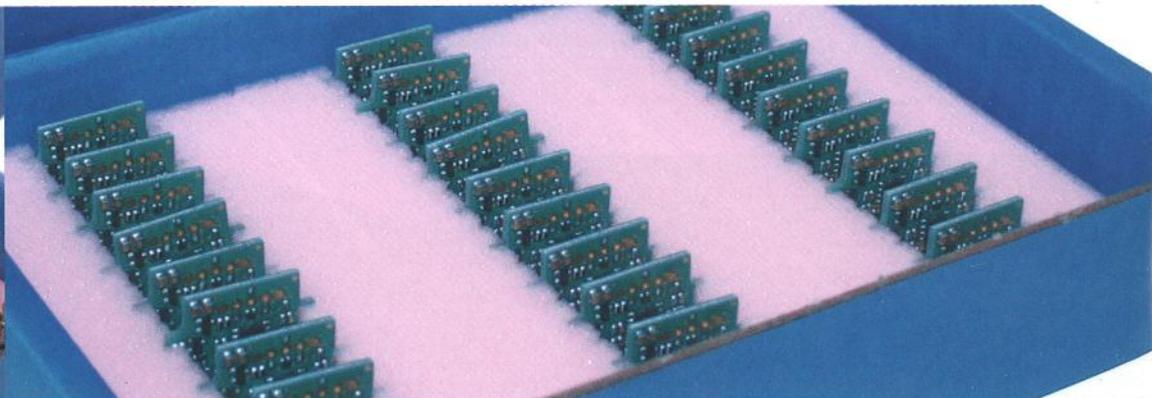


Cales pour TVS

Support de fixation en mousse dissipative

Type	Dim. int. mm	
10-FLas*	127	20 20
30-FLas*	191	20 20

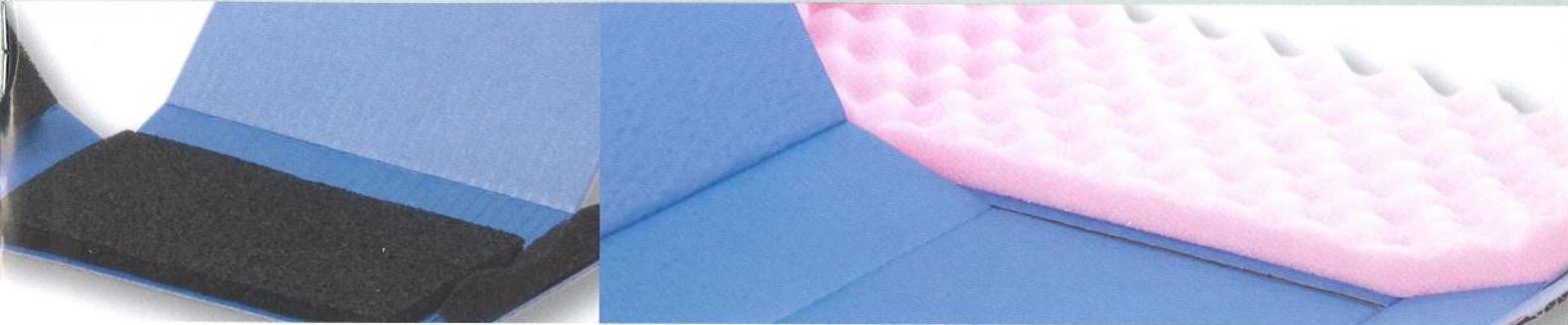
* sur demande





PETITES QUANTITES

de toutes les références standard
CORTRONIC et CORSTAT sur stock départ usine



Korrvu Conductiv

CORTRONIC® Boîtes d'expédition
avec film de maintien inclus

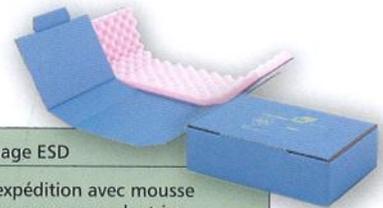
Type	Dim. int. mm
20-KC	125 107 25
30-KC	160 127 34
40-KC	235 175 45
50-KC	282 228 70
60-KC	360 245 70



COR - Pack avec marquage ESD

CORTRONIC® Boîtes d'expédition avec mousse
alvéolée dissipative (20 mm) ou mousse conductrice

Typ	Dim. int. mm
05-TCP	150 115 40
10-TCP	200 140 50
20-TCP	280 140 100



Boîtes d'expédition avec cale intégrée avec marquage ESD format Euro 1 et Euro 2

CORTRONIC®

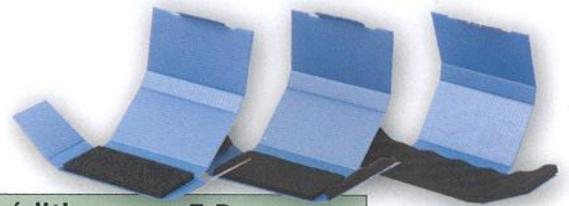
Type	Dim. int. mm
10-TKVS	135 195 25
20-TKVS	135 195 65
30-TKVS	268 190 45



Boîtes d'expédition pour E-Proms avec marquage ESD

CORTRONIC® Boîtes d'expédition
avec mousse conductrice dure (6 mm PE) ou
alvéolée (10 mm)

Type	Dim. int. mm
05-TEP	95 30 15
10-TEP	100 60 15
15-TEP	100 60 30
20-TEP	120 100 15
30-TEP	155 70 25



HANS KOLB
COATED PRODUCTS



CONTENEURS POUR LA PRODUCTION ET LE STOCKAGE

Les surfaces extérieures sont traitées anti-humidité et anti-rayures

Couleur standard : noir

CORSTAT™ CORTRONIC®



Reel Box CORSTAT™

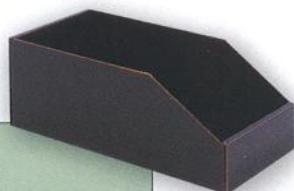
Type	Dim. int. mm			Bobines Ø mm
10-CRB	380	180	100	180, max. 16 bobines
30-CRB	355	286	220	380, max. 5 bobines



Tube box fermée CORSTAT™

Boîte tube pour rails IC, avec marquage ESD

Type	Dim. int. mm			Dim. ext. mm		
05-CTB	600	95	45	610	113	51
10-CTB	590	95	95	600	113	101



Boîtes de stockage ouverte CORSTAT™

Type	Dim. int. mm			Dim. ext. mm		
05-CLBO	180	62	65	202	70	70
10-CLBO	285	150	110	305	159	115
15-CLBO	292	109	122	313	116	127
20-CLBO	580	65	65	600	73	66
30-CLBO	592	109	122	611	117	127
40-CLBO	592	153	70	611	161	75
45-CLBO	590	200	180	609	209	185
50-CLBO	615	100	130	634	108	135



Tube Box Fifo CORSTAT™ pour rails IC

Type	Dim. int. mm			Dim. ext. mm avec couvercle		
10-CFI	600	50	100	623	75	106



CONTENEURS POUR LA PRODUCTION, LE STOCKAGE ET L'EXPÉDITION

Couleur standard : noir



PETITES QUANTITES

de toutes les références standard
CORTRONIC et CORSTAT sur stock départ usine

Conteneurs CORTRONIC®

compartimentés avec marquage ESD

En retirant des séparations longues, il est possible de doubler la capacité des compartiments. Séparations dissipatives.

Le ruban adhésif est nécessaire pour les 30-, 40-, 45-, 49- et 50-TSC.

Type	Dim. int. mm			Taille des comp			Nbre de comp	Nbre de sép courtes	Nbre de sép longues
	L	I	H	L	I	H			
10-TSC	270	169	195	130	24	195	12	1	5
				265	24	195	6		5
15-TSC	372	388	84	109	18	84	60	19	4
				165	18	84	40	19	3
20-TSC	386	386	176	110	30	175	30	4	9
				168	30	175	20	3	9
				340	30	175	10	2	9
				*	353	30	175	10	2
30-TSC	386	386	358	168	35	350	18	8	3
				340	35	350	9	8	2
40-TSC	424	272	281	178	18	280	22	3	10
				365	18	280	11	2	10
				*	117	22	280	30	16
45-TSC	493	390	166	178	45	166	20	9	3
				360	45	166	10	9	2
48-TSC	562	355	150	123	24	150	44	5	10
				165	24	150	33	4	10
				250	24	150	22	3	10
				515	24	150	11	2	10
49-TSC	562	355	210	123	24	150	44	5	10
				165	24	150	33	4	10
				250	24	150	22	3	10
50-TSC	562	355	329	123	24	325	44	5	10
				165	24	325	33	4	10
				250	24	325	22	3	10
				515	24	325	11	2	10

* Séparations spéciales

Séparation pour 48- à 50-TSC, CSC, MB

Biseautée à 2 angles opposés	Type	Dim. mm
		05-DZW
	10-DZW	550 350

Ruban adhésif, noir (rouleau)

nécessaire pour 30, 40, 45 et 50-TSC	Type	Longueur m	Largeur mm
		10-KB	66

Pochette pour bon de livraison, dissipatif

avec bande auto-collante, transparent, mate; autres formats sur demande	Type	Dim. mm
		05-LT
	10-LT	210 100



Plateau plateau gerbable

CORSTAT™

Au choix avec ou sans mousse : rose (dissipative) ou noire (conductrice).
En option : renforts pour languettes de gerbage ; adapté aux CSC, TSC, MB

Typ	Dim. int. mm	Dim. ext. mm
05-CTR	297 230 28	351 246 31
06-CTR	297 230 55	351 246 60
07-CTR	305 243 40	358 259 43
20-CTR	499 330 28	550 346 31
25-CTR	499 330 40	550 346 43
30-CTR	499 330 70	550 346 73

Plaque de couverture en carton compact

20-30-CTR D	593 343	
-------------	---------	--

CTR Kit de séparations en carton compact CORSTAT™

Type	Dim. ext. mm du kit complet			Dim. comp. mm	Nbre. sépar. courtes	Nbre. sépar. longues	comp max
	L	I	H				
05-CTR Kit	295	228	28	20 x 21	12	9	130
20-CTR Kit	497	328	28	20 x 20	21	14	330

Classeur à anneaux, dissipatif

bleu DIN A4	Type	Dim. int. mm
		10-DRO

Dossier suspendu, dissipatif

noir, pour documents de travail	Type	Dim. mm
		10-DF

Classeur à fermeture rapide, dissipatif

noir, pour documents de travail	Type	Dim. mm
		10-DSH

HANS KOLB
COATED PRODUCTS



CONTENEURS POUR LA PRODUCTION, LE STOCKAGE ET L'EXPÉDITION

Les surfaces extérieures sont traitées anti-humidité et anti-rayures

Couleur standard : noir



Multibox CORTRONIC® + CORTEC

Type	Dim. int. mm	Dim. ext. mm
10-MB	565 365 109	591 391 114
20-MB	565 365 209	591 391 214

Données en mm



Multibox kit de séparations pour 10 - 20-MB

Type	Taille des comp. mm			comp. max.	Nbre. sépar. courtes	Nbre. sépar. longues
	L	I	H			
100/200-MBK ou L (la hauteur de la séparation est le n° d'article)	50	20	100-200	138	22	7
Nombre d'entailles						
Séparation courte	352	100-200	7			
Séparation longue	552	100-200	22			

Les séparations sont disponibles à l'unité cela permet d'obtenir des compartiments de tailles personnalisées

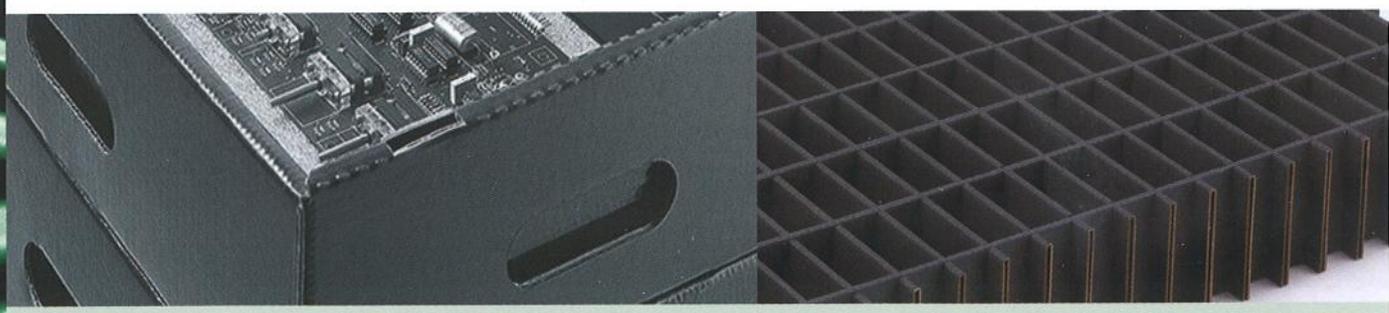
SUR DEMANDE

- boîtes fourreaux
- mousses compartimentées
- calages
- conditionnements livrés montés



Multibox couvercle coiffant CORTRONIC® + CORTEC

Type	Dim. int. mm	Dim. ext. mm
10-20-MBD	593 393 50	603 397 53





PETITES QUANTITES

de toutes les références standard
CORTRONIC et CORSTAT sur stock départ usine



Conteneur de stockage gerbable Disponible aussi en couleur

CORTRONIC® utilisable avec ou sans couvercle

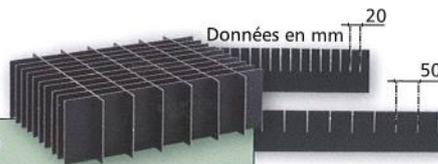
Type	Taille int. mm sans languette de gerbage			Taille ext. sans couv. sans languette de gerbage		
03-CSC	362	251	60	389	278	67
05-CSC	362	251	100	389	278	107
10-CSC	362	251	139	389	278	146
15-CSC	362	251	220	389	278	227
17-CSC	551	362	60	578	389	67
19-CSC	551	362	100	578	389	107
20-CSC	551	362	139	578	389	146
30-CSC	551	362	172	578	389	179
35-CSC	551	362	220	578	389	227
36-CSC*	550	365	300	578	389	307
40-CSC*	550	365	400	578	389	410

* pas de séparations pour 36-CSC et 40-CSC



CSC Couvercle CORTRONIC®

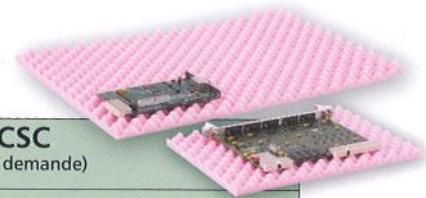
Type	Dim. int. mm	Dim. ext. mm
03-15-CSCD	389 281 30	399 299 35
17-40-CSCD	581 392 40	599 399 45



CSC séparations en carton compact CORSTAT™ pour petits conteneurs

Type	Taille du compartiment mm			comp. max.	Nbre. sépar. courtes	Nbre. sépar. longues
	L	I	H			
par ex. 03-CSCK ou L <small>la réf. du conteneur est le n° d'article</small>	50	20	60-100-139-220	77	6	10
Nombre d'entailles						
Séparation courte	249	60-100-139-220	10			
Séparation longue	360	60-100-139-220	6			

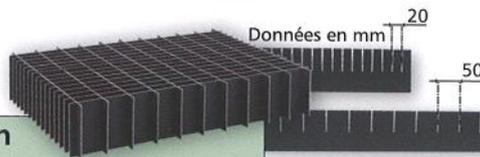
Les séparations sont disponibles à l'unité cela permet d'obtenir des compartiments de tailles personnalisées



Mousse alvéolée pour CSC

dissipative rose (conductrice noire sur demande)

Type	Dim. mm
03- à 15-CSC	361 250 20
17- à 40-CSC	550 361 20



CSC séparations en carton compact CORSTAT™ pour grands conteneurs

Type	Taille du compartiment mm			comp. max.	Nbre. sépar. courtes	Nbre. sépar. longues
	L	I	H			
par ex. 17-CSCK ou L <small>la réf. du conteneur est le n° d'article</small>	50	20	60-100-139-172-220	160	11	15
Nombre d'entailles						
Séparation courte	360	60-100-139-172-220	15			
Séparation longue	549	60-100-139-172-220	11			

Les séparations sont disponibles à l'unité cela permet d'obtenir des comp. de tailles personnalisées. Livrables assemblées ou non assemblées



Casier séparateur „Box in Box”

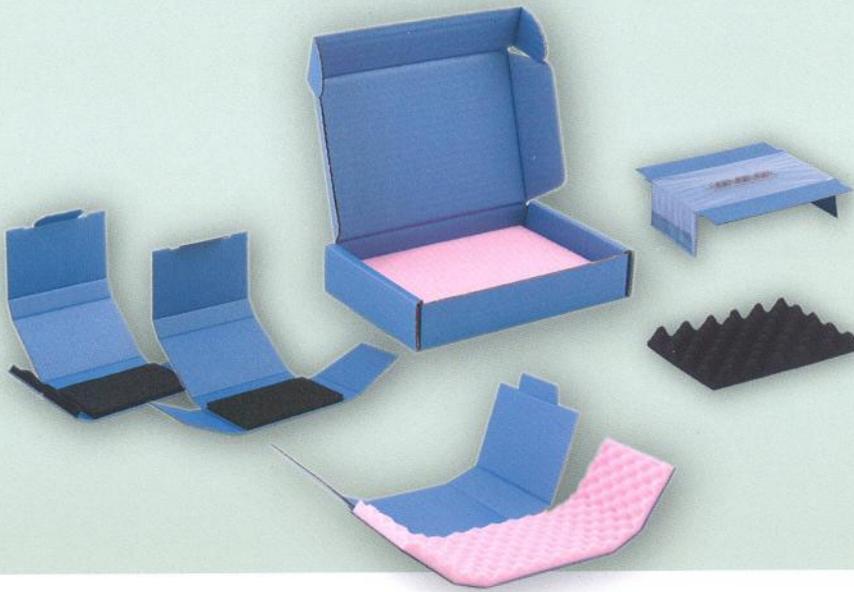
pour 17-CSC et 19-CSC

CORSTAT™

Type	Dim. int. mm	Nbre de casiers par conteneur
17-CB1/8	162 119 56	8x
17-CB1/4	256 162 56	4x
19-CB1/8	163 128 95	8x
19-CB1/4	265 163 95	4x

Les standards simplifient la vie

CORSTAT™ CORTRONIC®



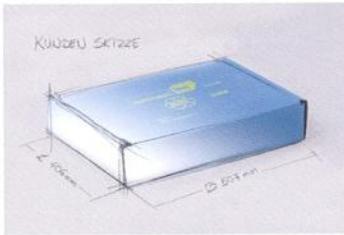
Vous avez le choix, nous avons le programme:

Pour l'expédition

- emballage pour E-Prom
- boîtes d'expédition avec mousse alvéolée ou film de maintien
- boîtes d'expédition spécifiques
- COR - Pack avec mousse alvéolée

Pour la production, le transport interne et le stockage

- conteneurs gerbables
- plateaux, adaptés aux conteneurs standard
- supports à bobines
- boîtes de stockage ouvertes
- conteneurs compartimentés
- conteneurs Multibox



Vos demandes donnent la mesure de notre travail
Chaque composant électronique requiert sa propre solution. Nous la développons en fonction de vos contraintes. Vous optimiserez vos coûts d'expédition, de stockage et de transport grâce à nos solutions.



PETITES QUANTITES

de toutes les références standard
CORTRONIC et CORSTAT sur stock départ usine

Mondialement disponible

CORSTAT™ et CORTRONIC® sont produits et distribués dans le monde entier. Appelez-nous ou consultez notre site internet.

HANS KOLB 

COATED PRODUCTS

HANS KOLB Wellpappe
GmbH & Co. KG
4, rue de Bâle
F-68180 HORBOURG-WIHR
FRANCE

Tel. +33 (0) 389 232 819
Fax +33 (0) 389 415 867
www.kolb-wellpappe.com/cp
cp@kolb-wellpappe.com

