



















TECHNISCHE INFO
INFO TECHNIQUE

KEUZETABEL : Type Oppervlaktebehandeling in relatie tot de Corrosieklasse en het Risico per type Omgeving
(EN ISO 14713 – EN ISO 12944)

Corrosieklasse – Risico + Gemiddeld verlies aan zink per jaar	Oppervlaktebehandelingen	Typische binnenomgeving	Typische buitenomgeving
C1 – Heel laag < 0,1 µm	Elektrolytische verzinking EN ISO 2081	 Verwarmde gebouwen met neutrale atmosfeer: kantoren, winkels, scholen, hotels.	 Droge of koude omgeving. Atmosfeer met heel lage vervuilingsgraad.
C2 - Laag 0, 1–0,7 µm	Sendzimir verzinking (SZ) EN 10327 - EN 10 346	 Onverwarmde gebouwen met kans op condensatie: warenhuizen, winkels, sporthallen.	 Landelijke gebieden. Atmosfeer met lage vervuilingsgraad.
C3 - Middelmatic 0,7 – 2 µm	Thermische verzinking (Hot-dip) EN ISO 1461	 Productievestigingen met hoge vochtigheidsgraad en lage luchtvervuiling: voedingsindustrie, wasserijen, brouwerijen, melkerijen.	 Stedelijk en industrieel gebied, met lage zwavelvervuiling; kustgebied met laag zoutgehalte.
C4 - Hoog 2 – 4 µm	Thermische verzinking (Hot-dip) EN ISO 1461 Poedercoating EN ISO 12944	 Chemische industrie, zwembaden, boothuizen boven zeewater.	 Industrieel gebied en kustgebied met laag zoutgehalte.
C5-I – Zeer hoog (industrie) 4 – 8 µm	Duplex (Thermische verzinking+Poedercoating) Roestvrij staal AISI 316L	 Gebouwen of gebieden met nagenoeg constante condensatie en met zware vervuilingsgraad.	 Industrieel gebied met hoge vochtigheidsgraad en agressieve atmosfeer.
C5-M – Zeer hoog (zee) 4 – 8 µm	Duplex (Thermische verzinking+Poedercoating) Roestvrij staal AISI 316L	 Gebouwen of gebieden met nagenoeg constante condensatie en met zware vervuilingsgraad.	 Kustgebied en off-shore gebieden met zoutgehalte.

TABLEAUX DE CHOIX : Type de Traitements de Surface en relation avec la Classification de la Corrosivité des Atmosphères (EN ISO 14713 – EN ISO 12944)

Catégories de corrosivité – Risque + Perte de masse de zinc par année	Traitements de Surface	Environnement intérieur	Environnement extérieur
C1 - Insignifiant < 0,1 µm	Galvanisation électrolytique EN ISO 2081	 Bâtiments isolés avec atmosphère neutre: bureaux, magasins, écoles, hôtels.	Zone sèche ou froide. Atmosphère avec impuretés très faible.
C2 - Faible 0, 1–0,7 µm	Galvanisation sendzimir (SZ) EN 10327 - EN 10 346	 Bâtiments sans isolation avec condensation d'eau passagère: Magasins, salles de sport.	Zones rurales. Atmosphère avec impuretés faible.
C3 - Moyen 0,7 – 2 µm	Galvanisation à chaud (Hot-Dip) EN ISO 1461	 Sites de production avec niveau d'humidité élevé et certaines impuretés de l'air: sites de production alimentaire, blanchisseries, brasseries, laiteries.	Atmosphère urbaine et industrielle, certaines impuretés du dioxyde de soufre; zones côtières à faible salinité.
C4 - Important 2 – 4 µm	Galvanisation à chaud (Hot-Dip) EN ISO 1461 Thermolaquage à la poudre EN ISO 12944	 Installations chimiques, piscines, maisons bateau au-dessus de l'eau de mer.	Atmosphère industrielle et côtière à faible salinité.
C5-I – Très important (industrie) 4 – 8 µm	Système duplex (galvanisation à chaud + thermolaquage à la poudre) Acier inoxydable AISI 316L	 Bâtiments ou zones avec condensation constante et avec impuretés lourdes.	Atmosphère industrielle avec des niveaux d'humidité élevé et une atmosphère agressive.
C5-M - Très important (maritime) 4 – 8 µm	Système duplex (galvanisation à chaud + thermolaquage à la poudre) Acier inoxydable AISI 316L	 Bâtiments ou zones avec condensation constante et avec impuretés lourdes.	Zones côtières ou offshore à salinité importante.

OPPERVLAKTEBEHANDELING

Sendzimir verzinking (EN 10346)

Ref : SZ

Het overgrote deel van de kabelgoten, hulpstukken en draadstangbevestigingen worden vervaardigd uit continu verzinkte staalplaat, ook wel sendzimir verzinkte staalplaat genoemd.

De warmgewalste staalband loopt na voorbereiding door een continu bad vloeibare zink. Daardoor komt er een zinklaag tot stand die een verhoogde corrosiebescherming waarborgt. Afhankelijk van het producttype is er een tweezijdige zinklaag van 140 tot 275 gr/m². Dit stemt overeen met 10 tot 20µm met een afwijking van ± 4µm.

Door het speciale sendzimir verzinkprocédé is de plaat na het verzinken nog zeer goed mechanisch vervormbaar. Tijdens de fabricage van de kabelgoten worden plaat en band geponst, geknipt en gebogen. De blootgelegde staalranden worden tot een materiaaldikte van 1.50mm kathodisch beschermd. Onderroest komt niet voor.

Bij standaard binnenopstelling zijn sendzimir verzinkte materialen voldoende beschermd tegen corrosie (overdekte parkings, divers binnen-gebruik, enz.).

Thermisch verzinken (EN ISO 1461)

Ref : HD

Het overgrote deel van de kabelladders, hangsteunen en consoles zijn thermisch verzinkt. Voor deze oppervlaktebehandeling worden ook andere diverse termen gebruikt zoals vuurverzinkt, volbadverzinkt en hot-dip galvanisatie.

De afgewerkte stukken worden, na voorbehandeling, bij een temperatuur van +/- 450° C gedompeld in een smeltbad van vloeibare zink. Op het staal vormt zich een legeringssysteem van zink en ijzer, dat bij het uithalen uit het zinkbad wordt afgedekt met een laagje zuivere zink. De zinklaagdikte is afhankelijk van de staaldikte. De richtlijnen van de norm EN ISO 1461 worden gevolgd:

materiaaldikte	minimum plaatselijke deklaagdikte (µm)	minimum gemiddelde deklaagdikte (µm)
≥ 6 mm	70	85
≥ 3 mm bis < 6 mm	55	70
≥ 1,5 mm bis < 3 mm	45	55
< 1,5 mm	35	45

Stukken met een geringe afmeting worden verzinkt en gecentrifugeerd. Hierbij worden de specifieke richtlijnen vermeld in EN ISO 1461 gevolgd:

materiaaldikte	minimum plaatselijke deklaagdikte (µm)	minimum gemiddelde deklaagdikte (µm)
≥ 3 mm	45	55
< 3 mm	35	45

De hogere zinklaagdikte zorgt voor een betere corrosiebestendigheid ten opzichte van het continu verzinkt staal. Thermisch verzinkt staal is dan ook beter geschikt voor buitenopstellingen.

De vereisten voor thermisch verzinkte producten slaan op:

- de deklaagdikte van de verzinklaag of haar massa per oppervlakte-eenheid
- het uiterlijk van de deklaag

De deklaagdikte is de bepalende factor voor de levensduur in welbepaalde gebruiksomstandigheden. Hoe dikker de deklaag, hoe groter de levensduurverwachting. Voor de meeste atmosferische blootstellingen bestaat er een nagenoeg lineaire relatie tussen beiden.

De tweede vereiste heeft betrekking op het uiterlijk van de deklaag. Hierover specificeert de norm EN ISO 1461 het volgende:

- Mits de deklaagdikte boven de aangegeven minimumwaarde blijft, voldoen producten waarop donkere of lichtere grijze plekken optreden, waarvan het oppervlak enige oneffenheid vertoont, of waarop witte vlekken terug te vinden, veroorzaakt door het opslaan, aan de norm EN ISO 1461.
- Verdikkingen en zinkassen zijn toegelaten op plaatsen waar zij het beoogde gebruik van de thermisch verzinkte voorwerpen of de corrosieweerstandseisen ervan niet beïnvloeden.

Elektrolytisch verzinkt (EN ISO 2081)

De draadgoten en allerlei bevestigingselementen zijn elektrolytisch verzinkt.

Bij dit proces wordt langs elektrolytische weg een dun zinklaagje neergeslagen in dikte variërend tussen 6 en 8 µm. Nadien worden de stukken gepassiveerd en zijn op deze wijze beschermd tegen corrosie onder standaard binnenomstandigheden.

Gelakte uitvoering

Onze producten worden standaard satijn gelakt in een volautomatisch proces. Op aanvraag kan hoogglans, mat of structuur aangeboden worden.

Polyester poedercoating (standaard)

Ref : PE

Onze producten geleverd in een polyester poedercoating uitvoering voldoen aan de standaard vereisten. Polyester poedercoating is geschikt voor binnen- en buitengebruik en beschikt over een hoge weerstand tegen alle weersomstandigheden.

Epoxy poedercoating

Ref: EP

Epoxy coating wordt gekenmerkt door een sterke corrosie- en chemische bestendigheid. Daartegenover staat dat een epoxy poedercoating niet geschikt is voor buitengebruik wegens een zwakke weerstand tegen UV wat resulteert in een degradatie van de coating.

Epoxy poedercoating + Polyester poedercoating

Ref: EPPE

Een epoxy wordt vaak gebruikt als primer waarop vervolgens een polyester topcoat wordt aangebracht. Deze 2-laags poedercoating resulteert in zowel chemische als UV-bestendigheid.

Duplex systeem

Ref: DUPLEX

Duplex coaten is een combinatie van thermisch verzinken en poederlakken waardoor een extreem krachtige corrosiebescherming ontstaat.

Voor technisch advies en prijsvragen, gelieve het verkoopsteam te consulteren. De leveringstermijn voor poedercoating en duplex-coating is overeen te komen, naar gelang volume en specificaties

TRAITEMENTS DE LA SURFACE

Galvanisation avant usinage, procédé sendzimir EN 10.346

Symbole : SZ

L'acier utilisé pour la fabrication de nos matériels est galvanisé en continu par immersion dans un bain de zinc en fusion suivant la norme EN 10.143.

Dépendant du type du produit la couche de zinc est de 140 à 275 gr/m², calculé bilatéral. Ceci correspond à 10 à 20 µm avec une tolérance de +/- 4 µm.

Ce procédé garantit une très bonne protection contre la corrosion en installation intérieure ou ambiance normale.

Pendant la fabrication des chemins de câbles, les plaques et les bandes d'acier sont perforées, coupées et pliées. La protection des tranches après cisailage ou poinçonnage est assurée par protection cathodique à l'endroit des coupures. La protection cathodique des bordures en acier dénudées est assurée jusqu'à une profondeur de 1,50 mm. Il n'y a pas de corrosion sous-jacente.

Galvanisation après usinage, procédé G.A.C EN ISO 1461

Ref : HD

La majorité de nos échelles à câbles, pendart et autres supports est galvanisé à chaud. Pour ce traitement de surface, on utilise aussi couramment des termes divers comme galvanisation au laminoir, par trempage, hot-dip, etc..

Il est conseillé en installation extérieure ou urbaine. Les pièces usinées après dégraissage dans une solution acide sont trempées dans un bain de zinc en fusion à température de 450° C. Il se forme en profondeur dans le coeur du métal plusieurs couches d'alliage qui, liées intimement jusqu'au zinc pur en surface, constituent un véritable bouclier contre la corrosion.

L'épaisseur de la couche de zinc dépend de l'épaisseur de l'acier. Les directives de la norme EN ISO 1461 sont respectées:

Épaisseur du matériau	Epaisseur minimum de la couche de protection, localement (µm)	Epaisseur minimum de la couche de protection, moyenne (µm)
≥ 6 mm	70	85
≥ 3 mm bis < 6 mm	55	70
≥ 1,5 mm bis < 3 mm	45	55
< 1,5 mm	35	45

Les pièces de petites dimensions sont galvanisées et centrifugées. Pour cela, les directives spécifiques mentionnées dans la norme EN ISO 1461 sont respectées :

Épaisseur du matériau	Epaisseur minimum de la couche de protection, localement (µm)	Epaisseur minimum de la couche de protection, moyenne (µm)
≥ 3 mm	45	55
< 3 mm	35	45

Les exigences pour les produits ayant subi une galvanisation thermique portent sur les points suivants :

- l'épaisseur de la couche de couverture galvanisée ou sa masse par unité de surface
- l'apparence de la couche de couverture

L'épaisseur de la couche de couverture est un facteur déterminant pour la durée de vie du produit dans des conditions d'utilisation bien définies. Plus la couche de couverture est épaisse, plus la durée de vie potentielle est élevée. Pour la plupart des expositions atmosphériques, il existe une relation pratiquement linéaire entre ces deux éléments.

La seconde exigence porte sur l'apparence de la couche de couverture. La norme EN ISO 1461 spécifie les points suivants :

- Les produits sur lesquels on observe des points gris plus ou moins sombres, une certaine irrégularité en surface ou des taches blanches dues au stockage, sont conformes à la norme EN ISO 1461 à condition que l'épaisseur de la couche de couverture soit supérieure à la valeur minimum indiquée.
- D'éventuelles enflures et cendres de zinc sont autorisées aux endroits où elles n'ont aucune influence, ni sur l'utilisation prévue des produits ayant subi une galvanisation thermique, ni sur les exigences en matière de résistance à la corrosion.

Electrozingué (EN ISO 2081)

Les chemins de câbles, ainsi que toutes sortes d'éléments de fixation, sont galvanisés par électrolyse. Par voie électrolytique, un revêtement de zinc d'une épaisseur variable de 6 à 8 microns est déposé sur l'acier. Les pièces sont ensuite passivées, ce qui permet de les protéger contre la corrosion dans des conditions normales en intérieur.

Finition vernie

Nos produits sont peints de série au moyen d'un processus entièrement automatisé. Nous pouvons appliquer une couche brillant, mat ou texturé sur demande.

Revêtement en poudre (polyester) (standard)

Réf : PE

Nos produits, livrés avec un revêtement en poudre (polyester), répondent à toutes les exigences standard. Le revêtement en polyester est aussi bien adapté aux installations en intérieur qu'à celles en extérieur, tout en offrant une excellente résistance à tous types de conditions météorologiques.

Revêtement en poudre (époxyde)

Réf : EP

Le revêtement en époxyde se caractérise par une forte résistance à la corrosion et aux produits chimiques. Par contre, un revêtement en époxyde n'est pas adapté pour des installations en extérieur en raison de sa faible résistance aux UV qui provoquent une usure du revêtement.

Revêtement en poudre (époxyde) + Revêtement en poudre (polyester)

Réf: EPPE

L'époxyde est souvent utilisé pour former une première couche sur laquelle un revêtement en polyester est ensuite ajouté. Ces deux couches de revêtement permettent d'obtenir une protection aussi bien contre les produits chimiques que contre les UV.

Système duplex

Réf: DUPLEX

La combinaison d'une galvanisation à chaud et d'un thermolaquage engendrent une extrêmement puissante protection contre la corrosion.

Pour des conseils techniques et des demandes de prix, veuillez consulter notre équipe de vente. Le délai de livraison pour revêtement en poudre ou revêtement duplex est à convenir selon le volume et les spécifications.

Alfabetische referentielijst / Liste alphabétique des références

Artikel Référence	Pagina Pag.	Artikel Référence	Pagina Pag.	Artikel Référence	Pagina Pag.	Artikel Référence	Pagina Pag.
A		D		H		I	
ADPU	1-369	DAS	1-24	HDAB35.110	1-419	HDMP41.41DG	1-269
ADPUB	1-369	DAVIDKV	1-143	HDAB35.110	1-393	HDNL	1-145
ADSU	1-370	DB90	1-22	HDABIE	1-157	HDRU1	1-210
AM	1-365	DBTFCL	1-56	HDAHIE	1-158	HDRU2	1-211
AS	1-24	DCL	1-107	HDBKID25	1-160	HDSKIPE	1-262
ASTFCL	1-57	DCL	1-20	HDBKIE25	1-159	HDSKP	1-260
AZH	1-31	DCL	1-450	HDBKIE40	1-160	HDSSU	1-147
B		DCLVF	1-69	HDBSKLEM	1-398	HDSU	1-421
B	1-276	DCLVF	1-452	HDBSKLEM	1-420	HDSU	1-257
B	1-434	DCLVF35	1-70	HDDI	1-154	HDVK2	1-146
B90	1-21	DCO	1-20	HDDI	1-142	HDVS41	1-272
BDRITWD3	1-329	DGBTFCFL	1-57	HDDIB	1-143	HDVS41	1-424
BDRKK3	1-319	DGTFCL	1-55	HDDIB	1-155	HDVS41	1-273
BDVITWD2	1-328	DKBS	1-422	HDDIB	1-108	HDVS41.05	1-419
BDVITWD3	1-328	DKI	1-154	HDDIB	1-124	HDVS41.45	1-401
BDVIZ	1-366	DKR	1-25	HDDIG	1-198	HDVSIE	1-159
BDVKK2	1-317	DOP41.21	1-258	HDDIG	1-184	HDWK	1-244
BDVKK3	1-318	DOP41.41	1-259	HDDIG	1-168	HDWK	1-398
BG	1-223	DOP41.82	1-259	HDDIT	1-144	HDWK	1-419
BGVF	1-74	DOPHSMU	1-259	HDDIT	1-156	HDWKM	1-249
BK	1-110	DOPIPE80	1-261	HDDIT	1-125	HDWKM	1-420
BK	1-392	DOPKIE	1-160	HDDKIG	1-198	HDWKMD	1-249
BP	1-157	DOPKLL	1-132	HDDKIG	1-184	HDWVPIPE	1-263
BP	1-205	DOPKLL	1-468	HDDKIG	1-168	HSLE3	1-254
BP	1-191	DOPKLL60.M	1-133	HDDKIPE	1-263	HSMC	1-256
BP	1-175	DOPKLM	1-175	HDDSIH	1-159	HSMES	1-255
BTFCFL	1-56	DOPKLM	1-477	HDDSIH	1-158	HSMES	1-422
BVSI	1-31	DOPKLW	1-205	HDDSKSH	1-146		
C		DOPKLZ	1-191	HDH1	1-210		
CBCL60	1-240	DOPKLZ	1-486	HDH1	1-395	I4COMEGA290	1-488
CCLI	1-235	DOPKS	1-147	HDH2	1-211	I4D	1-460
CL	1-35	DOVG	1-339	HDHKI	1-250	I4D	1-446
CLHS	1-253	DOVGR.3	1-341	HDHKIZ	1-251	I4KBSI60	1-444
CLHS	1-400	DOVGV.2	1-340	HDHSIZ	1-258	I4KG60	1-445
CLHS	1-424	DOVGV.3	1-340	HDHSLDCL	1-254	I4KLL110	1-458
COMEGA290	1-396	DR15.30	1-224	HDHSLDCL	1-253	I4KLLDK	1-461
COMEGACLU170	1-76	DR15.30	1-224	HDHSLDCL	1-423	I4KLLI60	1-456
COMEGACLU170	1-234	DR15.30	1-394	HDHSLDCL	1-400	I4LOMEGA150	1-489
COMEGACLU290	1-235	DRLTWD3	1-332	HDHSMC	1-256	I4MP41.21.250.6S	1-492
CRO	1-278	DS	1-30	HDHSMC	1-421	I4MP41.41.250.6S	1-493
CRO	1-436	DS	1-111	HDHSMU50	1-421	I4VOMEGA	1-487
CS45LP	1-226	DSB90	1-27	HDHSMU50	1-257	I4WK	1-490
CS45M6	1-228	DT	1-23	HDHSMU50	1-260	I6AS	1-448
CS45SH	1-227	DTFCFL	1-55	HDHSMU50	1-261	I6B	1-496
CS45SHY	1-231	DVB90	1-29	HDHSMU50	1-261	I6B90	1-447
CS45SHYA	1-230	DVITWD3	1-331	HDHSMU50	1-263	I6COMEGA290	1-488
CS45TG	1-229	DZ	1-20	HDHSMU50	1-146	I6CRO	1-496
CS90EY	1-228	DZK	1-21	HDHSMU50	1-154	I6D	1-460
CS90LP	1-226	E		HDHSMU50	1-153	I6D	1-451
CS90M8	1-228	E	1-32	HDHSMU50	1-155	I6D	1-446
CS90SH	1-227	F		HDHSMU50	1-156	I6DAS	1-448
CS90SHY	1-231	FL	1-221	HDHSMU50	1-156	I6DB90	1-447
CS90SHYA	1-230	G		HDHSMU50	1-262	I6DIG	1-470
CS90TG	1-229	GBP	1-372	HDHSMU50	1-141	I6DIG	1-479
CSL	1-225	GM	1-275	HDHSMU50	1-143	I6DKIG	1-470
D		GM41	1-275	HDHSMU50	1-142	I6DKIG	1-479
D	1-106	GM41	1-435	HDHSMU50	1-144	I6DS60	1-449
D	1-69	GMV41	1-275	HDHSMU50	1-145	I6GM	1-494
D	1-19	GVFUL	1-68	HDHSMU50	1-145	I6GM41	1-494
D	1-122	H		HDHSMU50	1-161	I6HSL	1-491
		HDAB35.110	1-110	HDHSMU50	1-158	I6KBSI60	1-444
		HDAB35.110	1-132	HDHSMU50	1-157	I6KG60	1-445
				HDHSMU50	1-237	I6KLL110	1-459
				HDHSMU50	1-267	I6KLLABD	1-461
				HDHSMU50	1-268		

Artikel Référence	Pagina Pag.
I6KLLAH	1-465
I6KLLAHV	1-465
I6KLLB	1-462
I6KLLBK	1-467
I6KLLDK	1-461
I6KLLDSH	1-466
I6KLLDSV	1-466
I6KLLI60	1-457
I6KLLKP	1-467
I6KLLSB	1-464
I6KLLT	1-463
I6KLLVB	1-464
I6KLLVS	1-466
I6KLLVSB	1-465
I6KLLVST	1-467
I6KLLX	1-463
I6KLM	1-469
I6KLMAH	1-474
I6KLMAHV	1-474
I6KLMB	1-471
I6KLMDSH	1-475
I6KLMDSV	1-474
I6KLMKP	1-476
I6KLMSB	1-473
I6KLMT	1-471
I6KLMVB	1-472
I6KLMVS	1-475
I6KLMVSB	1-473
I6KLMVST	1-475
I6KLMX	1-472
I6KLMZWAB	1-476
I6KLMZWAB	1-485
I6KLMZWABD	1-470
I6KLMZWABD	1-479
I6KLMZWBK	1-476
I6KLMZWBK	1-485
I6KLZ	1-478
I6KLZAH	1-483
I6KLZAHV	1-483
I6KLZB	1-480
I6KLZDSH	1-483
I6KLZDSV	1-484
I6KLZKP	1-485
I6KLZSB	1-482
I6KLZT	1-480
I6KLZVB	1-481
I6KLZVS	1-484
I6KLZVSB	1-482
I6KLZVST	1-484
I6KLZX	1-481
I6KPVF	1-452
I6LOMEGA150	1-489
I6M	1-496
I6MP41.21.250.6S	1-492
I6MP41.41.250.6S	1-493
I6PB	1-486
I6RB	1-495
I6RBK	1-495
I6RM	1-495
I6RO	1-497
I6SLOS	1-449
I6SLOS	1-486
I6SLOS	1-468
I6SLOS	1-477

Artikel Référence	Pagina Pag.
I6TIM	1-493
I6V60.200	1-450
I6VF60	1-451
I6VFCB	1-454
I6VFK	1-452
I6VFKG30	1-453
I6VFKK25	1-453
I6VFKS	1-453
I6VFM	1-454
I6VFMM	1-455
I6VFO	1-455
I6VM	1-494
I6VMB	1-455
I6VOMEGA	1-487
I6WK	1-490
I6WSU	1-491
IDP	1-371
K	
KBS110	1-12
KBS110.6	1-13
KBS35	1-9
KBS60	1-10
KBS60	1-391
KBS85	1-11
KBSI35	1-6
KBSI60	1-7
KBSI60	1-417
KBSI60.6	1-8
KBSM(I)60	1-14
KBV	1-39
KBV	1-450
KCL	1-239
KCLBS	1-397
KDRKK3	1-322
KDRKK3	1-349
KDVIRK2	1-350
KDVIRK2	1-323
KDVIRK3	1-324
KDVIRK3	1-351
KDVIT2	1-325
KDVIT3	1-326
KDVITV3	1-327
KDVITWD3	1-330
KDVIZ	1-366
KDVKK2	1-347
KDVKK2	1-320
KDVKK3	1-348
KDVKK3	1-321
KG110	1-17
KG110S	1-18
KGI60	1-15
KGI60S	1-16
KL60	1-105
KL60	1-393
KL60	1-107
KLBS60	1-392
KLL110	1-120
KLL110.6	1-121
KLL85	1-119
KLLABD	1-123
KLLAH	1-130
KLLAHV	1-130
KLLB	1-123

Artikel Référence	Pagina Pag.
KLLBK	1-129
KLLCBL	1-241
KLLCBL	1-241
KLLDK	1-122
KLLDSH	1-130
KLLDSV	1-131
KLLI60	1-117
KLLI60.6	1-118
KLLIBS60	1-417
KLLKP	1-133
KLLSB	1-128
KLLT	1-125
KLLVB	1-127
KLLVS	1-131
KLLVSB	1-129
KLLVST	1-132
KLLX	1-126
KLM	1-167
KLMAH	1-172
KLMAHV	1-172
KLMB	1-169
KLMDSH	1-173
KLMDSV	1-173
KLMKP	1-175
KLMMSB	1-171
KLMT	1-170
KLMVB	1-171
KLMVS	1-174
KLMVSB	1-172
KLMVST	1-173
KLMX	1-170
KLMZWAB	1-204
KLMZWAB	1-190
KLMZWAB	1-174
KLMZWABD	1-199
KLMZWABD	1-185
KLMZWABD	1-169
KLMZWBK	1-204
KLMZWBK	1-174
KLMZWBK	1-190
KLT	1-109
KLVB	1-110
KLW	1-197
KLWAH	1-202
KLWAHV	1-202
KLWB	1-199
KLWDSH	1-203
KLWDSV	1-203
KLWKP	1-205
KLWSB	1-201
KLWT	1-200
KLWVB	1-201
KLWVS	1-204
KLWVSB	1-202
KLWVST	1-203
KLWX	1-200
KLX	1-109
KLZ	1-183
KLZAH	1-188
KLZAHV	1-188
KLZB	1-185
KLZDSH	1-189
KLZDSV	1-189
KLZKP	1-191

Artikel Référence	Pagina Pag.
KLZSB	1-187
KLZT	1-186
KLZVB	1-187
KLZVS	1-190
KLZVSB	1-188
KLZVST	1-189
KLZX	1-186
KPBS	1-391
KPBKSL	1-392
KPCL	1-251
KPVF	1-80
KPVFL35	1-80
KPW	1-38
KR	1-25
KUWDT	1-332
L	
L25	1-264
L25.50	1-264
L50.50	1-264
LBS	1-418
LOMEGA150	1-395
LOMEGACLU150	1-77
LOMEGACLU150	1-236
LV	1-39
LVBS60	1-393
M	
M	1-277
M	1-434
MK	1-373
MP	1-33
MP3.41.41	1-270
MP41.21	1-267
MP41.41	1-268
MP41.41DG	1-269
MPCL	1-423
MPCL	1-399
MPCL41.21	1-252
MPV	1-33
MPVCL	1-34
MPVFCL	1-75
N	
NATO15	1-19
NEO	1-314
NEOAVT	1-364
NEOT	1-364
O	
OBG	1-222
OBG	1-73
OBGVF	1-73
OBZ130	1-232
OBZ180	1-233
OHE	1-365
OV	1-373
OVG	1-339
OVGAN	1-344
OVGB	1-341
OVGE	1-343
OVGEQ	1-345
OVGEQH	1-346
OVGHV	1-345
OVGK	1-342
OVGP	1-343

Alfabetische referentielijst / Liste alphabétique des références

Artikel Référence	Pagina Pag.	Artikel Référence	Pagina Pag.	Artikel Référence	Pagina Pag.
OVGT	1-342	V15.200	1-35	WKCL	1-245
OVGTAP	1-345	V35	1-36	WKMP27.18	1-245
OVGTR	1-344	V35.200	1-37	WKMP41.21	1-246
OVGVST	1-344	V35.200	1-58	WKMP41.41	1-247
OVGZ	1-343	V35.200	1-80	WKMPCL41.21	1-246
P					
PBR	1-221	V60	1-36	WKMPCL41.41	1-247
Q					
QL	1-418	V60.200	1-37	WKS	1-242
R					
RB	1-278	V60.200	1-111	WKSS	1-243
RBK	1-276	V60.200	1-58	WKUMP41.41	1-248
RBKBSM	1-33	V85	1-36	WKUMPCL41.41	1-248
RBS	1-280	V85.200	1-38	WS	1-237
RM	1-278	V85.200	1-58	WSUN	1-238
RO	1-279	VB90	1-28	Z	
RO	1-436	VBCL	1-28	Z25	1-265
ROTD	1-279	VE	1-313	Z50	1-265
S					
SB90	1-26	VERP	1-316	ZCL	1-75
SBCL	1-26	VERV	1-315		
SDB	1-30	VEVP	1-316		
SDBG	1-221	VEVV	1-315		
SKL60	1-106	VFCB	1-222		
SKPD	1-270	VFCB	1-72		
SKPE	1-270	VFCL	1-72		
SLIS	1-34	VFK	1-78		
SLOS	1-34	VFKG30	1-79		
SLOS	1-78	VFKK25	1-79		
SLOS	1-111	VFKNIP	1-81		
SLOS	1-161	VFKS	1-79		
SLOS	1-346	VFM	1-71		
SLOS	1-147	VFMM	1-71		
SLOS	1-133	VFMM35	1-71		
SLOS	1-206	VFO	1-70		
SLOS	1-192	VFOCL	1-70		
SLOS	1-176	VFSLOSCL	1-78		
SSBU	1-370	VFU110	1-68		
SYBS	1-394	VFU35	1-65		
T					
T	1-23	VFU60	1-66		
TFCL110	1-54	VFU85	1-67		
TFCL110S	1-54	VFUL35	1-63		
TFCL60	1-52	VFUL60	1-64		
TFCL60S	1-52	VFVLB	1-74		
TFCL85	1-53	VGI28	1-309		
TFCL85S	1-53	VGI38	1-309		
TIM	1-274	VGI48	1-310		
TIM	1-401	VGLI28	1-310		
TIM	1-424	VGLI38	1-311		
TSBL	1-372	VGLI48	1-312		
TSBU	1-367	VH	1-22		
TSBU45	1-367	VK	1-313		
TSBU50	1-368	VM	1-277		
TSBUD	1-368	VM	1-435		
U					
U24	1-266	VM6334	1-274		
U48	1-266	VM6334	1-434		
V					
V110.200	1-38	VMB	1-232		
		VMB	1-77		
		VMK	1-277		
		VMK	1-435		
		VOMEGA	1-236		
		VOMEGA	1-396		
		VS	1-32		
		VS41	1-271		
		VSB	1-312		
		VSSPRAY	1-279		
W					