

Bijlage bij het certificaat van prestatiebestendigheid nr. 0965-CPR-12899/2915/915 uitgereikt op 19.02.2025.

Certificaathouder

Hydro Extrusion Netherlands B.V.
Alcoalaan, 1
NL-5151 RW DRUNEN
NEDERLAND

Dit certificaat is opgesteld voor producten waarvoor de prestatiebeoordeling is uitgevoerd en de prestatiebestendigheid werd bevestigd en die in deze Bijlage beschreven worden aan de hand van identificatiegegevens en desgevallend de vermelding van de niveaus en klassen waarbinnen hun prestaties kunnen liggen.

De prestaties van het individuele product worden door de fabrikant verklaard aan de hand van een Prestatieverklaring die hij onder zijn eigen verantwoordelijkheid opstelt en ter beschikking stelt.

Beschrijving van het product

| Producten | Kwaliteiten en categorieën | Dimensies |
|---|----------------------------|-----------|
| Geharmoniseerde norm onder referentie: hEN 12899-1:2007 | | |
| <p style="text-align: center;">A. Steunen voor vaste verticale verkeersborden</p> <p style="text-align: center;">inclusief onder andere signaalkoppen volgens EN 12368:2006 en variabele verkeersborden volgens EN 129661:2009</p> <p style="text-align: center;">Materiaal – Getrapte of conische ronde buizen van geëxtrudeerd aluminium Graad - fy = 160 N/mm² (karakteristieke elasticiteitsgrens) Afmetingen uitgedrukt in nominale diameter en nominale wanddikte van 76 mm bij 2,5 mm tot 250 mm bij 4,0 mm met structurele prestaties verklaard door de producent volgens hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Duurzaamheid: Corrosiebestendigheid - Aluminium; SP1 Met of zonder prestatie bij botsing met voertuig (passieve veiligheid) voor enkele paalsteunen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Producten met een nominale diameter / nominale wanddikte van 250 mm / 4,0 mm, met een nominale hoogte van 15 m en alle kleinere leden, maar meer dan 2 m, voorzien van een intern afschuifmechanisme en gefundeerd met behulp van een opvulling type X met een TOAD® (**) of een opvulling type R (Rigid). Passieve veiligheid volgens EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 50-NE-B-X-SE-MD-0 / 70-NE-B-X-SE-MD-0 / 100-NE-B-X-SE-MD-0 (***) • 50-NE-B-R-SE-MD-0 / 70-NE-B-R-SE-MD-0 / 100-NE-B-R-SE-MD-0 (***) 2. Producten met een nominale diameter / nominale wanddikte van 165 mm / 3,3 mm, met een nominale hoogte van 10 m en alle kleinere leden, maar meer dan 2 m, gefundeerd met behulp van een opvulling type S of R (Standaard grond of Rigid). Passieve veiligheid volgens EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 70-NE-C-S-SE-MD-0 / 100-NE-C-S-SE-MD-0 (***) • 70-NE-C-R-SE-MD-0 / 100-NE-C-R-SE-MD-0 (***) 3. Producten met handelsnaam: MSI Neo Classic, Kolommen met een nominale hoogte van 2 m tot 12 m, diameter 170 mm tot 200 mm, nominale wanddikte: geprofileerd, gefundeerd met behulp van een opvulling type R (Rigid). Passieve veiligheid volgens EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 50-NE-C-R-SE-MD-0 (***) • 70-NE-C-R-SE-MD-0 (***) • 100-NE-C-R-SE-MD-0 (***) 4. Producten met een nominale diameter / nominale wanddikte van 226 mm / 3,3 mm, met een nominale hoogte van 8 m en alle kleinere leden, maar meer dan 2 m, gefundeerd met behulp van een opvulling type S (standaard grond). Passieve veiligheid volgens EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 100-NE-C-S-SE-MD-0 (***) 5. Producten met een nominale diameter / nominale wanddikte van 250 mm / 4,0 mm, met een nominale hoogte van 15 m en alle kleinere leden, maar meer dan 2 m, voorzien van een intern afschuifmechanisme en gefundeerd met behulp van een opvulling type S (standaard grond) (***) Passieve veiligheid volgens EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 50-NE-B-S-SE-MD-0 / 70-NE-B-S-SE-MD-0 / 100-NE-B-S-SE-MD-0 (***) <p>(*) Zie tabel A.5, VOORBEELD 2 "Een bord dat aan één kant van de ondersteuningsstructuur is bevestigd, mag niet worden beschouwd als een gebrek aan symmetrie (alleen de ondersteuningsstructuur moet in de evaluatie worden meegenomen) en kan zonder enige andere</p> | | |

| Producten | Kwaliteiten en categorieën | Dimensies |
|--|----------------------------|-----------|
| Geharmoniseerde norm onder referentie: hEN 12899-1:2007 | | |
| <p>test als BD of MD worden geclassificeerd. (**) zoals beschreven in het specifieke verslag van de prestatiebeoordeling dat door PROCERTUS is opgesteld. (***) Deze NE-klassen omvatten ook, als BD, meerpoolsteunen met vrije afstanden groter dan 1600 mm (volgens EN 12767:2019, bijlage G.2.5 en bijlage K noot B; $1\ 600\ \text{mm} = 1\ 500/\cos 20^\circ$). (****) zoals beschreven in het specifieke verslag van de prestatiebeoordeling dat door PROCERTUS is opgesteld (20250207).</p> | | |
| <p style="text-align: center;">B. Steunen voor vaste verticale verkeersborden inclusief onder andere signaalkoppen volgens EN 12368:2006 en variabele verkeersborden volgens EN 129661:2009</p> <p style="text-align: center;">Materiaal – Getrapte of conische ronde buizen van geëxtrudeerd aluminium Graad – $f_y = 160\ \text{N/mm}^2$ (karakteristieke elasticiteitsgrens) Afmetingen uitgedrukt in nominale diameter en nominale wanddikte van 145 mm bij 3,0 mm met structurele prestaties verklaard door de producent volgens hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Duurzaamheid: Corrosiebestendigheid - Aluminium; SP1 Met of zonder prestaties bij botsingen met voertuigen (passieve veiligheid) voor ondersteuning met meerdere poten:</p> <p>1. Producten gemaakt van schoorsteunen met meerdere poten met een nominale diameter / nominale wanddikte van 145 mm / 3,0 mm en een offset van 2250 mm op het maaiveld, voorzien van interne afschuifmechanismen in elke poot, gebruikt voor een maximale plaathoogte van in totaal 7,5 m en alle kleinere hoogten, gefundeerd met behulp van een opvulling type X met een TOAD® (**) of een opvulling type R (Rigid).</p> <p>Passieve veiligheid volgens EN 12767:2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100-NE-C-X-SE-BD-0 / 70-NE-C-X-SE-BD-0 / 50-NE-C-X-SE-BD-0 • 100-NE-C-R-SE-BD-0 / 70-NE-C-R-SE-BD-0 / 50-NE-C-R-SE-BD-0 <p>(**) zoals beschreven in het specifieke verslag van de beoordeling van de prestaties dat door PROCERTUS is opgesteld.</p> | | |
| <p style="text-align: center;">C. Steunen voor gebruik met vaste verticale verkeersborden inclusief onder andere signaalkoppen volgens EN 12368:2006 en variabele verkeersborden volgens EN 129661:2009</p> <p style="text-align: center;">Materiaal – Getrapte of conische ronde buizen van geëxtrudeerd aluminium Graad – $f_y = 160$ of $260\ \text{N/mm}^2$ (karakteristieke elasticiteitsgrens) Afmetingen uitgedrukt in nominale diameter en nominale wanddikte van 76 mm bij 2,5 mm tot 330 mm bij 12,5 mm met structurele prestaties verklaard door de producent volgens hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Duurzaamheid: Corrosiebestendigheid - Aluminium; SP1 Zonder Prestaties onder voertuigbotsing (passieve veiligheid)</p> <p>1. Producten met een nominale hoogte van 10 m en alle kleinere leden, maar hoger dan 2 m.</p> | | |

| Producten | Kwaliteiten en categorieën | Dimensies |
|--|----------------------------|-----------|
| Geharmoniseerde norm onder referentie: hEN 12899-1:2007 | | |
| <p data-bbox="312 349 1235 383">D. Steunen voor gebruik met vaste verticale verkeersborden</p> <p data-bbox="272 387 1323 439">inclusief onder andere signaalkoppen volgens EN 12368:2006 en variabele verkeersborden volgens EN 129661:2009</p> <p data-bbox="317 439 1278 499">Materiaal – Getrapte of conische ronde buizen van geëxtrudeerd aluminium Graad – $f_y = 160 \text{ N/mm}^2$ (karakteristieke elasticiteitsgrens)</p> <p data-bbox="400 499 1198 533">Afmetingen uitgedrukt in nominale diameter en nominale wanddikte</p> <p data-bbox="644 533 954 566">165 mm bij 3.3 mm (D.1.)</p> <p data-bbox="644 566 954 600">250 mm bij 4.0 mm (D.2.)</p> <p data-bbox="229 600 1243 633">met structurele prestaties verklaard door de producent volgens hEN12899-1:2007, §5</p> <p data-bbox="437 663 1158 696">Duurzaamheid: Corrosiebestendigheid - Aluminium; SP1</p> <p data-bbox="181 696 1291 757">Met of zonder prestaties bij botsingen met voertuigen (passieve veiligheid) voor enkele paalsteunen:</p> <ol data-bbox="145 786 1291 880" style="list-style-type: none"> Producten met bovenstaande nominale diameter en nominale wanddikte, met een maximale nominale hoogte van 2,6 m en alle kleinere leden, maar meer dan 2 m, met een toplast van maximaal 200 kg gefundeerd met behulp van een opvulling type R (Rigid) (***). <p data-bbox="145 880 762 913">Passieve veiligheid volgens EN 12767:2019:</p> <ul data-bbox="256 913 1203 947" style="list-style-type: none"> 50-NE-C-R-SE-MD-0 / 70-NE-C-R-SE-MD-0 / 100-NE-C-R-SE-MD-0 <ol data-bbox="145 947 1307 1077" style="list-style-type: none"> Producten met bovenstaande nominale diameter en nominale wanddikte, met een maximale nominale hoogte van 2,6 m en alle kleinere leden, maar meer dan 2 m, met een toplast van maximaal 200 kg voorzien van een intern afschuifmechanisme en gefundeerd met behulp van een opvulling type R (Rigid) (****). <p data-bbox="145 1077 762 1111">Passieve veiligheid volgens EN 12767:2019:</p> <ul data-bbox="256 1111 1203 1144" style="list-style-type: none"> 50-NE-B-R-SE-MD-0 / 70-NE-B-R-SE-MD-0 / 100-NE-B-R-SE-MD-0 <p data-bbox="145 1182 1326 1243">(***) zoals beschreven in het specifieke verslag van de prestatiebeoordeling dat door PROCERTUS is opgesteld (20180511)</p> <p data-bbox="145 1243 1326 1303">(****) zoals beschreven in het specifieke verslag van de prestatiebeoordeling dat door PROCERTUS is opgesteld (20190226).</p> | | |

| Producten | Kwaliteiten en categorieën | Dimensies |
|--|----------------------------|-----------|
| Geharmoniseerde norm onder referentie: hEN 12899-1:2007 | | |
| <p data-bbox="405 349 1142 383" style="text-align: center;">E. Steunen voor vaste verticale verkeersborden</p> <p data-bbox="248 389 1299 439" style="text-align: center;">inclusief onder andere signaalkoppen volgens EN 12368:2006 en variabele verkeersborden volgens EN 129661:2009</p> <p data-bbox="459 445 1142 474" style="text-align: center;">Materiaal – Geëxtrudeerde aluminium ronde profielen</p> <p data-bbox="437 477 1165 506" style="text-align: center;">Graad – $f_y = 215 \text{ N/mm}^2$ (karakteristieke elasticiteitsgrens)</p> <p data-bbox="402 508 1200 537" style="text-align: center;">Afmetingen uitgedrukt in nominale diameter en nominale wanddikte</p> <p data-bbox="683 539 919 568" style="text-align: center;">320 mm bij 3.5 mm</p> <p data-bbox="233 571 1244 600" style="text-align: center;">met structurele prestaties verklaard door de producent volgens hEN12899-1:2007, §5</p> <p data-bbox="440 633 1165 663" style="text-align: center;">Duurzaamheid: Corrosiebestendigheid - Aluminium; SP2</p> <p data-bbox="245 665 1356 723" style="text-align: center;">Met of zonder prestaties bij botsingen met voertuigen (passieve veiligheid) voor enkele paalsteunen:</p> <p data-bbox="146 761 1315 853">1. Producten met handelsnaam: HCP320 (High Capacity Post), diameter 320 mm, geprofileerd, met een nominale hoogte van 8 m en alle kleinere leden, maar meer dan 2 m, gefundeerd met behulp van een opvulling type R (Rigid) (*).</p> <p data-bbox="146 855 759 884">Passieve veiligheid volgens EN 12767:2019:</p> <ul data-bbox="255 887 647 992" style="list-style-type: none"> • 50-NE-C-R-SE-MD-0 (**) • 70-NE-C-R-SE-MD-0 (**) • 100-NE-C-R-SE-MD-0 (**) <p data-bbox="146 1032 1324 1090">(*) zoals beschreven in het specifieke verslag van de prestatiebeoordeling dat is opgesteld door PROCERTUS (20230330).</p> <p data-bbox="146 1093 1324 1151">(**) Deze NE-klassen omvatten ook, als BD, meerpootsteunen met vrije afstanden groter dan 1600 mm (volgens EN 12767:2019, bijlage G.2.5 en bijlage K noot B; $1\ 600 \text{ mm} = 1\ 500/\cos 20^\circ$).</p> | | |

Annexe au certificat de constance des performance no. 0965-CPR-12899/2915/915 délivré le 19.02.2025.

Détenteur du certificat

Hydro Extrusion Netherlands B.V.
Alcoalaan, 1
NL-5151 RW DRUNEN
PAYS BAS

Ce certificat a été établi pour des produits dont l'évaluation de performance a été effectuée et la constance de performance a été confirmée, et qui sont décrits dans la présente annexe par des données d'identification et le cas échéant l'indication des niveaux et des classes dans lesquels leurs performances peuvent se situer.

La performance du produit individuel est déclarée par le fabricant au moyen d'une déclaration de performance qu'il établit et met à disposition sous sa propre responsabilité.

Description du produit

| Produits | Qualités and catégories | Dimensions |
|---|-------------------------|------------|
| Norme harmonisée sous référence : hEN 12899-1:2007 | | |
| <p data-bbox="225 349 1326 421" style="text-align: center;">A. Supports destinés à être utilisés avec des panneaux de signalisation routière verticaux fixes</p> <p data-bbox="280 427 1318 477" style="text-align: center;">y compris, entre autres, les têtes de signaux conformes à la norme EN 12368:2006 et les panneaux de signalisation à message variable conformes à la norme EN 129661:2009</p> <p data-bbox="349 477 1246 506" style="text-align: center;">Matériau - Tubes circulaires étagés ou coniques en aluminium extrudé</p> <p data-bbox="440 506 1155 537" style="text-align: center;">Classe - $f_y = 160 \text{ N/mm}^2$ (limite élastique caractéristique)</p> <p data-bbox="352 537 1150 566" style="text-align: center;">Dimensions exprimées en diamètre nominal et en épaisseur</p> <p data-bbox="357 566 1174 598" style="text-align: center;">nominale de la paroi de 76 mm par 2,5 mm à 250 mm par 4,0 mm</p> <p data-bbox="197 598 1275 660" style="text-align: center;">avec des performances structurelles déclarées par le producteur conformément à la norme hEN12899-1:2007, §5</p> <p data-bbox="445 696 1150 725" style="text-align: center;">Durabilité : Résistance à la corrosion - Aluminium ; SP1</p> <p data-bbox="225 725 1370 788" style="text-align: center;">Avec ou sans Performance sous l'impact du véhicule (sécurité passive) pour les supports à un seul poteau :</p> <ol data-bbox="145 801 1377 925" style="list-style-type: none"> Produits d'un diamètre nominal / épaisseur nominale de 250 mm / 4,0 mm, d'une hauteur nominale de 15 m et de tous les éléments plus petits, mais supérieurs à 2 m, dotés d'un mécanisme de cisaillement interne et fondés à l'aide d'un remblai de type X avec TOAD® (**) ou d'un remblai de type R (Rigide). <p data-bbox="145 938 735 969">Sécurité passive selon EN 12767:2019 (*) :</p> <ul data-bbox="197 974 1107 1037" style="list-style-type: none"> 50-NE-B-X-SE-MD-0 / 70-NE-B-X-SE-MD-0 / 100-NE-B-X-SE-MD-0 (***) 50-NE-B-R-SE-MD-0 / 70-NE-B-R-SE-MD-0 / 100-NE-B-R-SE-MD-0 (***) <ol data-bbox="145 1068 1326 1160" style="list-style-type: none"> Produits avec un diamètre nominal / une épaisseur de paroi nominale de 165 mm / 3,3 mm, avec une hauteur nominale de 10 m et tous les éléments plus petits, mais plus de 2 m en utilisant un sol standard ou rigide (remblai de type S ou R). <p data-bbox="145 1160 735 1191">Sécurité passive selon EN 12767:2019 (*) :</p> <ul data-bbox="197 1196 836 1258" style="list-style-type: none"> 70-NE-C-S-SE-MD-0 / 100-NE-C-S-SE-MD-0 (***) 70-NE-C-R-SE-MD-0 / 100-NE-C-R-SE-MD-0 (***) <ol data-bbox="145 1290 1302 1382" style="list-style-type: none"> Produits avec nom commercial : MSI Neo Classic, colonnes d'une hauteur nominale de 2 m à 12 m, diamètre 170 mm à 200 mm, épaisseur nominale de la paroi : profilée, fondée : rigide, remblai type R. <p data-bbox="145 1382 735 1413">Sécurité passive selon EN 12767:2019 (*) :</p> <ul data-bbox="197 1417 564 1512" style="list-style-type: none"> 50-NE-C-R-SE-MD-0 (***) 70-NE-C-R-SE-MD-0 (***) 100-NE-C-R-SE-MD-0 (***) <ol data-bbox="145 1543 1326 1635" style="list-style-type: none"> Produits avec un diamètre nominal / une épaisseur de paroi nominale de 226 mm / 3,3 mm, avec une hauteur nominale de 8 m et tous les éléments plus petits, mais plus de 2 m en utilisant un sol standard (remblai de type S). <p data-bbox="145 1635 735 1666">Sécurité passive selon EN 12767:2019 (*) :</p> <ul data-bbox="197 1671 564 1700" style="list-style-type: none"> 100-NE-C-S-SE-MD-0 (***) <ol data-bbox="145 1731 1377 1823" style="list-style-type: none"> Produits d'un diamètre nominal / épaisseur nominale de 250 mm / 4,0 mm, d'une hauteur nominale de 15 m et de tous les éléments plus petits, mais supérieurs à 2 m, dotés d'un mécanisme de cisaillement interne et fondés en utilisant un sol standard (remblai de type S) (****). <p data-bbox="145 1834 735 1865">Sécurité passive selon EN 12767:2019 (*) :</p> <ul data-bbox="197 1870 1118 1899" style="list-style-type: none"> 50-NE-B-S-SE-MD-0 / 70-NE-B-S-SE-MD-0 / 100-NE-B-S-SE-MD-0 (***) <p data-bbox="145 1930 1326 2022">(*) cf. tableau A.5, EXEMPLE 2 "Un panneau fixé d'un côté de la structure porteuse ne doit pas être considéré comme un manque de symétrie (seule la structure porteuse doit être prise en compte dans l'évaluation) et peut être classé comme bidirectionnel ou multidirectionnel sans autre essai.</p> <p data-bbox="145 2022 1326 2054">(**) comme décrit dans le rapport spécifique d'évaluation des performances rédigé par</p> | | |

| Produits | Qualités and catégories | Dimensions |
|--|-------------------------|------------|
| Norme harmonisée sous référence : hEN 12899-1:2007 | | |
| <p>PROCERTUS. (***) Ces classes NE incluent également, en tant que BD, les supports multi-pieds avec des distances libres supérieures à 1600 mm (conformément à la norme EN 12767:2019, annexe G.2.5 et annexe K note B ; $1\ 600\ \text{mm} = 1\ 500/\cos 20^\circ$) (****) comme décrit dans le rapport spécifique d'évaluation des performances rédigé par PROCERTUS (20250207)</p> | | |
| <p style="text-align: center;">B. Supports à utiliser avec les panneaux de signalisation routière verticaux fixes</p> <p>y compris, entre autres, les têtes de signaux conformes à la norme EN 12368:2006 et les panneaux de signalisation à message variable conformes à la norme EN 129661:2009</p> <p style="text-align: center;">Matériau - Tubes circulaires étagés ou coniques en aluminium extrudé Classe - $f_y = 160\ \text{N/mm}^2$ (limite élastique caractéristique) Dimensions exprimées en diamètre nominal et épaisseur de paroi nominale de 145 mm par 3,0 mm avec performance structurelle déclarée par le producteur selon hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Durabilité : Résistance à la corrosion - Aluminium ; SP1 Avec ou sans performance en cas d'impact de véhicule (sécurité passive) pour les supports multi-pattes étagés :</p> <p>1. Produits constitués de supports multi-pattes et étagés de diamètre nominal / épaisseur nominale de 145 mm / 3,0 mm et un décalage de 2250 mm au niveau du sol, fournis avec des mécanismes de cisaillement internes dans chaque patte, utilisés pour une hauteur maximale de plaque de signalisation de 7,5 m au total et toutes les hauteurs inférieures, fondés en utilisant un remblai de type X avec un TOAD® (***) ou un remblai de type R (Rigide).</p> <p>Sécurité passive selon EN 12767:2019 :</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100-NE-C-X-SE-BD-0 / 70-NE-C-X-SE-BD-0 / 50-NE-C-X-SE-BD-0 • 100-NE-C-R-SE-BD-0 / 70-NE-C-R-SE-BD-0 / 50-NE-C-R-SE-BD-0 <p>(**) comme décrit dans le rapport spécifique d'évaluation des performances rédigé par PROCERTUS.</p> | | |
| <p style="text-align: center;">C. Supports à utiliser avec les panneaux de signalisation routière verticaux fixes</p> <p>y compris, entre autres, les têtes de signaux conformes à la norme EN 12368:2006 et les panneaux de signalisation à message variable conformes à la norme EN 129661:2009</p> <p style="text-align: center;">Matériau – Tubes circulaires étagés ou coniques en aluminium extrudé Classe – $f_y = 160$ ou $260\ \text{N/mm}^2$ (limite élastique caractéristique) Dimensions exprimées en diamètre nominal et épaisseur de paroi nominale de 76 mm par 2,5 mm à 330 mm par 12,5 mm avec des performances structurelles déclarées par le producteur conformément à la norme hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Durabilité : Résistance à la corrosion - Aluminium ; SP1 Sans Performance en cas d'impact du véhicule (sécurité passive)</p> <p>1. Produits d'une hauteur nominale de 10 m et tous les éléments plus petits, mais supérieurs à 2 m.</p> | | |

| Produits | Qualités and catégories | Dimensions |
|---|-------------------------|------------|
| Norme harmonisée sous référence : hEN 12899-1:2007 | | |
| <p data-bbox="272 349 1278 421" style="text-align: center;">D. Supports à utiliser avec les panneaux de signalisation routière verticaux fixes</p> <p data-bbox="256 427 1294 477">y compris, entre autres, les têtes de signaux conformes à la norme EN 12368:2006 et les panneaux de signalisation à message variable conformes à la norme EN 129661:2009</p> <p data-bbox="347 483 1251 539" style="text-align: center;">Materiau – Tubes circulaires étagés ou coniques en aluminium extrudé Grade – $f_y = 160 \text{ N/mm}^2$ (limite élastique caractéristique)</p> <p data-bbox="320 546 1278 573">Dimensions exprimées en diamètre nominal et en épaisseur nominale de la paroi</p> <p data-bbox="639 580 959 607" style="text-align: center;">165 mm par 3.3 mm (D.1.)</p> <p data-bbox="639 613 959 640" style="text-align: center;">250 mm par 4.0 mm (D.2.)</p> <p data-bbox="261 647 1337 696" style="text-align: center;">avec des performances structurelles déclarées par le producteur conformément à la norme hEN12899-1:2007, §5</p> <p data-bbox="443 730 1150 757" style="text-align: center;">Durabilité : Résistance à la corrosion - Aluminium ; SP1</p> <p data-bbox="240 763 1358 819" style="text-align: center;">Avec ou sans performance à l'impact du véhicule (sécurité passive) pour les supports à un seul poteau :</p> <p data-bbox="150 860 1315 976">1. Les produits ayant le diamètre nominal et l'épaisseur de paroi nominale mentionnés ci-dessus, avec une hauteur nominale maximale de 2,6 m et tous les éléments plus petits, mais supérieurs à 2 m, avec une charge maximale de 200 kg fondée en utilisant un remblai de type R (Rigide) (***) .</p> <p data-bbox="150 983 699 1010">Sécurité passive selon EN 12767:2019 :</p> <ul data-bbox="261 1016 1203 1043" style="list-style-type: none"> • 50-NE-C-R-SE-MD-0 / 70-NE-C-R-SE-MD-0 / 100-NE-C-R-SE-MD-0 <p data-bbox="150 1088 1326 1205">2. Les produits dont le diamètre nominal et l'épaisseur nominale des parois sont mentionnés ci-dessus, avec une hauteur nominale maximale de 2,6 m et tous les éléments plus petits, mais supérieurs à 2 m, avec une charge supérieure maximale de 200 kg fournie avec un mécanisme de cisaillement interne et fondée en utilisant un remblai de type R (Rigide) (****) .</p> <p data-bbox="150 1211 683 1238">Sécurité passive selon EN 12767:2019</p> <ul data-bbox="261 1245 1203 1272" style="list-style-type: none"> • 50-NE-B-R-SE-MD-0 / 70-NE-B-R-SE-MD-0 / 100-NE-B-R-SE-MD-0 <p data-bbox="150 1317 1177 1373">(***) comme décrit dans le rapport spécifique d'évaluation des performances rédigé par PROCERTUS (20180511)</p> <p data-bbox="150 1379 1190 1435">(****) comme décrit dans le rapport spécifique d'évaluation des performances rédigé par PROCERTUS (20190226)</p> | | |

| Produits | Qualités and catégories | Dimensions |
|--|-------------------------|------------|
| Norme harmonisée sous référence : hEN 12899-1:2007 | | |
| <p>E. Supports pour panneaux de signalisation routière verticaux fixes y compris, entre autres, les têtes de signaux conformes à la norme EN 12368:2006 et les panneaux de signalisation à message variable conformes à la norme EN 129661:2009 Materiau – Profilés circulaires en aluminium extrudé Classe – $f_y = 215 \text{ N/mm}^2$ (limite élastique caractéristique) Dimensions exprimées en diamètre nominal et en épaisseur nominale de la paroi 320 mm par 3.5 mm avec des performances structurelles déclarées par le producteur conformément à la norme hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Durabilité : Résistance à la corrosion - Aluminium ; SP2 Avec ou sans performance à l'impact du véhicule (sécurité passive) pour les supports à un seul poteau :</p> <p>1. Produits avec nom commercial : HCP320 (High Capacity Post), diamètre 320 mm, profilé, hauteur nominale de 8 m et tous les éléments plus petits, mais plus de 2 m d'utilisation, fondée en utilisant un remblai de type R (Rigide) (*).</p> <p>Sécurité passive selon EN 12767:2019</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50-NE-C-R-SE-MD-0 (**) • 70-NE-C-R-SE-MD-0 (**) • 100-NE-C-R-SE-MD-0 (**) <p>(*) comme décrit dans le rapport spécifique d'évaluation des performances rédigé par PROCERTUS (20230330). (**) Ces classes NE incluent également, en tant que BD, les supports multi-pieds avec des distances libres supérieures à 1600 mm (selon EN 12767:2019, annexe G.2.5 et annexe K note B ; $1\ 600 \text{ mm} = 1\ 500/\cos 20^\circ$)</p> | | |

Annex to the certificate of consistency of performance nr. 0965-CPR-12899/2915/915 delivered on 19.02.2025.

Certificate holder

Hydro Extrusion Netherlands B.V.
Alcoalaan, 1
NL-5151 RW DRUNEN
NETHERLANDS

This certificate has been drawn up for products whose performance has been assessed and whose consistency of performance has been confirmed, and which are described in this annex by means of identification data and when applicable an indication of the levels and classes in which their performance may be found.

The performance of the individual product is declared by the manufacturer by means of a declaration of performance which he draws up and makes available under his own responsibility.

Product description

| Products | Qualities and categories | Dimensions |
|--|--------------------------|------------|
| Harmonised standard under reference: hEN 12899-1:2007 | | |
| <p style="text-align: center;">A. Supports for use with fixed vertical road traffic signs including among others signal heads according to EN 12368:2006 and variable message traffic signs according to EN 129661:2009</p> <p style="text-align: center;">Material – Extruded aluminium stepped or conical circular tubes Grade – $f_y = 160 \text{ N/mm}^2$ (characteristic elastic limit) Dimensions expressed in nominal diameter and nominal wall thickness from 76 mm by 2.5 mm to 250 mm by 4.0 mm with Structural Performance declared by the Producer according to hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Durability: Resistance to corrosion – Aluminium; SP1 With or without Performance under vehicle impact (passive safety) for single post supports:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Products with nominal diameter / nominal wall thickness 250 mm / 4.0 mm, with nominal height of 15 m and all smaller members, but over 2 m, supplied with internal shear mechanism and founded using a backfill type X with a TOAD® (***) or a backfill type R (Rigid). Passive safety according to EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 50-NE-B-X-SE-MD-0 / 70-NE-B-X-SE-MD-0 / 100-NE-B-X-SE-MD-0 (***) • 50-NE-B-R-SE-MD-0 / 70-NE-B-R-SE-MD-0 / 100-NE-B-R-SE-MD-0 (***) 2. Products with nominal diameter / nominal wall thickness 165 mm / 3.3 mm, with nominal height of 10 m and all smaller members, but over 2 m using Standard Soil or Rigid (backfill type S or R). Passive safety according to EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 70-NE-C-S-SE-MD-0 / 100-NE-C-S-SE-MD-0 (***) • 70-NE-C-R-SE-MD-0 / 100-NE-C-R-SE-MD-0 (***) 3. Products with Trade Name: MSI Neo Classic, Columns with nominal height of 2 m to 12 m, diameter 170 mm to 200 mm, nominal wall thickness: profiled, founded: rigid, backfill type R. Passive safety according to EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 50-NE-C-R-SE-MD-0 (***) • 70-NE-C-R-SE-MD-0 (***) • 100-NE-C-R-SE-MD-0 (***) 4. Products with nominal diameter / nominal wall thickness 226 mm / 3.3 mm, with nominal height of 8 m and all smaller members, but over 2 m using Standard Soil (backfill type S). Passive safety according to EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 100-NE-C-S-SE-MD-0 (***) 5. Products with nominal diameter / nominal wall thickness 250 mm / 4.0 mm, with nominal height of 15 m and all smaller members, but over 2 m, supplied with internal shear mechanism and founded using Standard Soil (backfill type S) (****). Passive safety according to EN 12767:2019 (*): <ul style="list-style-type: none"> • 50-NE-B-S-SE-MD-0 / 70-NE-B-S-SE-MD-0 / 100-NE-B-S-SE-MD-0 (***) <p>(*) of Table A.5, EXAMPLE 2 “A sign fixed on one side of the support structure should not be considered as a lack of symmetry (only the support structure should be considered in the evaluation)</p> | | |

| Products | Qualities and categories | Dimensions |
|--|--------------------------|------------|
| Harmonised standard under reference: hEN 12899-1:2007 | | |
| <p>and could be classified as Bi- or Multidirectional without any other test (**) as described in the specific report of the assessment of the performance established by PROCERTUS. (***) These NE-classes also include, as BD, multilegged supports with clear distances greater than 1600 mm (according to EN 12767:2019, Annex G.2.5 and Annex K note B; $1\ 600\ \text{mm} = 1\ 500/\cos 20^\circ$) (****) as described in the specific report of the assessment of the performance established by PROCERTUS (20250207)</p> | | |
| <p style="text-align: center;">B. Supports for use with fixed vertical road traffic signs including among others signal heads according to EN 12368:2006 and variable message traffic signs according to EN 129661:2009</p> <p style="text-align: center;">Material – Extruded aluminium stepped or conical circular tubes Grade – $f_y = 160\ \text{N/mm}^2$ (characteristic elastic limit) Dimensions expressed in nominal diameter and nominal wall thickness of 145 mm by 3.0 mm with Structural Performance declared by the Producer according to hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Durability: Resistance to corrosion – Aluminium; SP1 With or without performance under vehicle impact (passive safety) for shored up multi-legged supports:</p> <p>1. Products made of multi-legged and shored up supports with nominal diameter / nominal wall thickness 145 mm / 3.0 mm and an offset of 2250 mm at ground level, supplied with internal shear-mechanisms in each leg, used for a maximum sign plate-height of totally 7.5 m and all smaller heights, founded using a backfill type X with a TOAD® (**) or a backfill type R (Rigid).</p> <p>Passive safety according to EN 12767:2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 100-NE-C-X-SE-BD-0 / 70-NE-C-X-SE-BD-0 / 50-NE-C-X-SE-BD-0 • 100-NE-C-R-SE-BD-0 / 70-NE-C-R-SE-BD-0 / 50-NE-C-R-SE-BD-0 <p>(**) as described in the specific report of the assessment of the performance established by PROCERTUS.</p> | | |
| <p style="text-align: center;">C. Supports for use with fixed vertical road traffic signs including among others signal heads according to EN 12368:2006 and variable message traffic signs according to EN 129661:2009</p> <p style="text-align: center;">Material – Extruded aluminium stepped or conical circular tubes Grade – $f_y = 160$ or $260\ \text{N/mm}^2$ (characteristic elastic limit) Dimensions expressed in nominal diameter and nominal wall thickness from 76 mm by 2.5 mm to 330 mm by 12.5 mm with Structural Performance declared by the Producer according to hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Durability: Resistance to corrosion – Aluminium; SP1 Without Performance under vehicle impact (passive safety)</p> <p>1. Products with nominal height of 10 m and all smaller members, but over 2 m.</p> | | |

| Products | Qualities and categories | Dimensions |
|---|--------------------------|------------|
| Harmonised standard under reference: hEN 12899-1:2007 | | |
| <p data-bbox="347 353 1203 387">D. Supports for use with fixed vertical road traffic signs</p> <p data-bbox="261 392 1289 443">including among others signal heads according to EN 12368:2006 and variable message traffic signs according to EN 129661:2009</p> <p data-bbox="389 448 1209 477">Material – Extruded aluminium stepped or conical circular tubes</p> <p data-bbox="475 479 1123 508">Grade – $f_y = 160 \text{ N/mm}^2$ (characteristic elastic limit)</p> <p data-bbox="379 510 1219 539">Dimensions expressed in nominal diameter and nominal wall thickness</p> <p data-bbox="644 542 954 571">165 mm by 3.3 mm (D.1.)</p> <p data-bbox="644 573 954 602">250 mm by 4.0 mm (D.2.)</p> <p data-bbox="268 604 1331 633">with Structural Performance declared by the Producer according to hEN12899-1:2007, §5</p> <p data-bbox="459 667 1139 696">Durability: Resistance to corrosion – Aluminium; SP1</p> <p data-bbox="277 698 1321 757">With or without performance under vehicle impact (passive safety) for single post supports:</p> <p data-bbox="146 792 1315 887">1. Products with above mentioned nominal diameter and nominal wall thickness, with maximum nominal height of 2.6 m and all smaller members, but over 2 m, with a top load of maximal 200 kg founded using a backfill type R (Rigid) (***) .</p> <p data-bbox="146 889 762 918">Passive safety according to EN 12767:2019:</p> <ul data-bbox="258 920 1203 949" style="list-style-type: none"> • 50-NE-C-R-SE-MD-0 / 70-NE-C-R-SE-MD-0 / 100-NE-C-R-SE-MD-0 <p data-bbox="146 992 1315 1086">2. Products with above mentioned nominal diameter and nominal wall thickness, with maximum nominal height of 2.6 m and all smaller members, but over 2 m, with a top load of maximal 200 kg supplied with internal shear mechanism and founded using a backfill type R (Rigid) (****) .</p> <p data-bbox="146 1088 762 1117">Passive safety according to EN 12767:2019:</p> <ul data-bbox="258 1120 1203 1149" style="list-style-type: none"> • 50-NE-B-R-SE-MD-0 / 70-NE-B-R-SE-MD-0 / 100-NE-B-R-SE-MD-0 <p data-bbox="146 1191 1331 1252">(***) as described in the specific report of the assessment of the performance established by PROCERTUS (20180511)</p> <p data-bbox="146 1254 1331 1314">(****) as described in the specific report of the assessment of the performance established by PROCERTUS (20190226)</p> | | |

| Products | Qualities and categories | Dimensions |
|--|--------------------------|------------|
| Harmonised standard under reference: hEN 12899-1:2007 | | |
| <p style="text-align: center;">E. Supports for use with fixed vertical road traffic signs including among others signal heads according to EN 12368:2006 and variable message traffic signs according to EN 129661:2009</p> <p style="text-align: center;">Material – Extruded aluminium circular profiles Grade – $f_y = 215 \text{ N/mm}^2$ (characteristic elastic limit) Dimensions expressed in nominal diameter and nominal wall thickness 320 mm by 3.5 mm with Structural Performance declared by the Producer according to hEN12899-1:2007, §5</p> <p style="text-align: center;">Durability: Resistance to corrosion – Aluminium; SP2 With or without performance under vehicle impact (passive safety) for single post supports:</p> <p>1. Products with Trade Name: HCP320 (High Capacity Post), diameter 320 mm, profiled, with nominal height of 8 m and all smaller members, but over 2 m using, founded using a backfill type R (Rigid) (*).</p> <p>Passive safety according to EN 12767:2019:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 50-NE-C-R-SE-MD-0 (**) • 70-NE-C-R-SE-MD-0 (**) • 100-NE-C-R-SE-MD-0 (**) <p>(*) as described in the specific report of the assessment of the performance established by PROCERTUS (20230330) (**)These NE-classes also include, as BD, multilegged supports with clear distances greater than 1600 mm (according to EN 12767:2019, Annex G.2.5 and Annex K note B; $1\ 600 \text{ mm} = 1\ 500/\cos 20^\circ$)</p> | | |