

BRONS

ALUMINIUMBRONS

FOSFORBRONS

MESSING

SONDERMESSING

KOPER

KOPER LAAGGELEGEERD

KOPER BERYLLIUM

KOPER CHROOM ZIRKON

KOPER COBALT BERYLLIUM

KOPERNIKKEL

KOPER NIKKEL SILICIUM

GIETIJZER

ALUMINIUM

TECHNISCHE KUNSTSTOFFEN

HEMIMEX b.v.

specialisten in halffabrikaten,
brons, non ferro metalen & kunststoffen



Hemimex levert uit eigen gieterij bussen, kraagbussen en staven in brons, aluminiumbrons, messing en alle van koper afgeleide legeringen.



Hemimex levert uit voorraad brons, non ferro metalen en technische kunststoffen in de volgende vormen:

rondstaf	●	bus/buis	○	platstaf	—	vierkantstaf	■
zeskantstaf	⬡	plaat	▭	hoekprofiel	└	u profiel	└
t profiel	T	kokerprofiel	□				

Inhoudsopgave

Brons

Aluminiumbrons

Fosforbrons

Messing

Sondermessing

Koper

Koper laaggelegeerd

Koper beryllium

Koper chroom zirkoon

Koper cobalt beryllium

Kopernikkel

Kopernikkel silicium

Gietijzer

Aluminium

Technische kunststoffen



Lloyd's Register
of Shipping



**DET NORSKE
VERITAS**

Det Norske Veritas



Bureau Veritas



TÜV Rheinland

nach AD-Merkblatt W 6/1



Germanischer Lloyd

Keuringsmogelijkheden: o.a. certificaten 3.1 B of 3.2 C en de bovengenoemde keuringsinstanties.

I. GELDIGHEID VAN DEZE VOORWAARDEN

Deze voorwaarden zijn van toepassing op alle aanbiedingen en op alle overeenkomsten tot uitvoering van werk of van koop en verkoop. Eventueel toepasselijke inkoopvoorwaarden blijven onverlet voor zover niet in strijd met deze verkoopvoorwaarden. In het geval dat het bepaalde in de inkoopvoorwaarden in strijd is met het bepaalde in deze verkoopvoorwaarden, is het bepaalde in deze verkoopvoorwaarden bindend.

II. AANBIEDINGEN

Alle aanbiedingen zijn vrijblijvend.

Gegevens in drukwerken verstrekt zijn aan wijzigingen onderhevig zonder voorafgaand bericht. Zij binden de opdrachtnemer en/of verkoper niet.

III. OVEREENKOMSTEN

Overeenkomsten tot aanneming van werk en/of overeenkomsten tot koop of verkoop en dezelver aanvullingen komen eerst tot stand door schriftelijke bevestiging dan wel het uitvoering geven aan de verkregen opdracht/order door de opdrachtnemer en/of verkoper. Indien overeenkomsten en aanvullingen daarvan schriftelijk door opdrachtnemer en/of verkoper zijn bevestigd, is opdrachtnemer en/of verkoper aan deze gebonden voorzover en op de wijze zoals door hem bevestigd.

IV. PRIJZEN

Prijzen gelden steeds netto af fabriek, exclusief omzetbelasting en exclusief emballage, zonder enige korting, ook niet voor contante betaling, tenzij uitdrukkelijk anders schriftelijk overeengekomen. Zij gelden uitsluitend voor lopende contracten en bestellingen.

V. MATEN, GEWICHTEN EN HOEVEELHEDEN

Afbecdingen, tekeningen, maten en gewichten, voorkomende in drukwerken of lichtdrukken van opdrachtnemer en/of verkoper zijn voor hem niet bindend. Afwijkingen van het overeengekomen of theoretisch gewicht tot 10% naar boven of naar beneden geven geen recht op prijswijzigingen of andere aanspraken.

VI. EIGENDOMSVOORBEHOUD

Totdat alle vorderingen die opdrachtnemer en/of verkoper heeft of zal verkrijgen op opdrachtgever en/of koper, uit welke hoofde ook, volledig zijn betaald, blijven de geleverde goederen voor rekening en risico van de opdrachtgever en/of koper en hetzij verwerkt, hetzij onverwerkt, uitsluitend eigendom van de opdrachtnemer en/of verkoper. Opdrachtgever en/of koper is niet bevoegd deze goederen aan derden in onderpand te geven of in eigendom over te dragen, aangezien hij zich, dusdoende aan verduistering zou schuldig maken. In geval de opdrachtgever en/of koper enige verplichting uit een overeenkomst met betrekking tot uit te voeren werk of verkochte goederen jegens de opdrachtnemer en/of verkoper niet nakomt, is deze zonder enige ingebrekestelling gerechtigd de goederen (onverschillig of deze al dan niet verwerkt zijn) terug te nemen. In geval de opdrachtnemer en/of verkoper een beroep doet op het eigendomsvoorbehoud wordt/worden de overeenkomst(en) ook zonder rechterlijke tussenkomst ontbonden, onverminderd het recht van de opdrachtnemer en/of verkoper tot het vorderen van vergoeding van schade, gederfde winst en interest. De opdrachtgever en/of koper is verplicht opdrachtnemer en/of verkoper terstond schriftelijk op de hoogte te stellen van het feit dat derden rechten doen gelden op goederen waarop krachtens dit artikel eigendomsvoorbehoud rust. Mocht te eniger tijd blijken dat opdrachtgever en/of koper niet aan deze verplichting heeft voldaan, dan is hij een boete verschuldigd groot 10% van het onbetaalde gedeelte van de koopsom of de aangenomen som.

VII. LEVERING EN VERZENDING

De opgegeven levertijd heeft betrekking op de datum van verzending, respectievelijk van ter verzending gereed liggen der te leveren goederen. Vanaf dat moment draagt opdrachtgever en/of koper het risico. Alle goederen, zowel franco als niet franco, reizen voor rekening en risico van opdrachtgever en/of koper.

VIII. LEVERTIJD

Levertijden worden bij benadering vastgesteld. De levertijd gaat in, wanneer na opdrachtbevestiging alle voor de uitvoering van de opdracht noodzakelijke gegevens, tekeningen, modellen, monsters enz. in het bezit zijn van opdrachtnemer en/of verkoper. Overschrijding van de levertijd kan nimmer, ook niet na ingebrekestelling, aanspraak geven op schadevergoeding, tenzij deze bij een schriftelijke overeenkomst is bedongen.

IX. OVERMACHT

Zolang er voor opdrachtnemer en/of verkoper een overmachtssituatie bestaat, heeft hij het recht uitvoering van de door hem aanvaarde opdracht(en) geheel of ten dele op te schorten of de order geheel of ten dele te annuleren. Een en ander te zijner keuze. Opdrachtnemer en/of verkoper zal o.a. op overmacht beroep kunnen doen, wanneer hij niet aan zijn verplichtingen kan voldoen, respectievelijk, wanneer nakoming der aangegane verplichtingen naar zijn oordeel voor hem te bezwaarlijk zou worden. Als overmacht wordt o.m. beschouwd alle onvrijwillige storingen of belemmeringen, waardoor de uitvoering van de overeenkomst kostbaarder of bezwaarlijker wordt, zoals stormschade en andere natuurrampen, belemmeringen door derden, gehele of gedeeltelijke werkstakingen, uitsluitingen, oproer, zo hier te lande als in

het land van herkomst van materialen, oorlog of oorlogsgevaar hier te lande of in andere landen, verlies of beschadiging van materiaal bij transport, ziekte van onvervangbare werknemers, daar aan verwante of daarmede verband houdende buitengewone omstandigheden, zoals uit- en invoerverboden, enz., gehele of gedeeltelijke mobilisatie, belemmerende maatregelen van enige overheid, verbod tot levering aan opdrachtgever en/of koper, opgelegd door groepen, organisaties of contractuele samenwerkingen, waarbij de opdrachtnemer en/of verkoper is aangesloten, brand en andere ongevallen in het bedrijf, gebrek aan of storingen in middelen van vervoer, niet of niet tijdige levering van goederen door leveranciers in het buitenland, stagnatie in de aanvoer uit andere landen en in het algemeen alle omstandigheden, gebeurtenissen, oorzaken en gevolgen, die buiten de controle of de zeggenschap van de opdrachtnemer en/of verkoper vallen.

X. GARANTIE EN RECLAME

De deugdelijkheid van de geleverde producten wordt gegarandeerd. Eventuele gebreken geven uitsluitend recht op franco en gratis vervanging der niet deugdelijk gebleken stukken, indien tijdig wordt gereclameerd. Indien aan opdrachtnemer en/of verkoper opgedragen product na aflevering poreus blijkt te zijn, kan hij op geen enkele wijze door opdrachtgever en/of koper aansprakelijk worden gesteld voor de nadelige gevolgen hiervan. Bij de eerste constatering van poreusiteit en/of gietfouten dient de bewerking stopgezet te worden en dient de opdrachtgever de opdrachtnemer en/of verkoper hiervan direct op de hoogte te brengen. Wel is opdrachtnemer en/of verkoper bereid het bedoelde poreus product gratis en franco te remplaceren, nadat opdrachtgever en/of koper het onbruikbare product alsmede het afkornende draaisel aan hem zal hebben geretourneerd. Reclames, betreffende gewichten, aantallen, maatafwijkingen of rekeningen, kunnen slechts worden ontvangen wanneer aangetekend schriftelijk ingediend, binnen 8 dagen na aankomst der goederen of rekeningen, en nadien niet meer. Reclames betreffende kwaliteit moeten onmiddellijk na het constateren der gebreken, doch uiterlijk binnen 14 dagen na aankomst der goederen, aangetekend schriftelijk zijn ingediend. Zij kunnen nadien niet meer worden ontvangen. Reclames schorten de betalingsverplichting(en) van de opdrachtgever en/of koper niet op. Schade door afkeuring erkent opdrachtnemer en/of verkoper alleen, indien dit in zijn aanbieding of orderbevestiging is vermeld; tenzij met opdrachtgever en/of verkoper uitdrukkelijk anders is overeengekomen, worden de goederen geacht te zijn goedgekeurd, zodra deze de fabriek hebben verlaten. De aansprakelijkheid van opdrachtnemer en/of verkoper strekt zich in geen geval verder uit dan tot nakoming van bovengenoemde garantieverplichtingen. Opdrachtnemer en/of verkoper is nimmer aansprakelijk voor enige andere door opdrachtgever en/of koper geleden schade.

XI. BETALINGSCONDITIES

- Betaling geschiedt netto, binnen 30 dagen na factuurdatum, tenzij anders overeengekomen. Bij aflevering in gedeelten wordt elke aflevering afzonderlijk gefactureerd.
- De opdrachtnemer en/of verkoper is altijd gerechtigd alvorens te leveren, of met de levering of nakoming van de opdracht voort te gaan, naar zijn oordeel voldoende zekerheid voor het nakomen van betalingsverplichtingen van de opdrachtgever en/of koper te verlangen.
- De opdrachtnemer en/of verkoper is voorts gerechtigd buiten de koopsom en de rente van de opdrachtgever en/of koper te vorderen alle incassokosten, die door niet betaling zijn veroorzaakt, zowel de gerechtelijke als de buitengerechtelijke. Buitengerechtelijke incassokosten zijn door opdrachtgever en/of koper verschuldigd in ieder geval, waarin opdrachtnemer en/of verkoper zich voor de invordering van de hulp van een derde heeft verzekerd. Zij bedragen 15% van de hoofdsom, met een minimum van €75,-. Uit het enkele feit, dat opdrachtnemer en/of verkoper zich verzekerd heeft van de hulp van een derde, blijkt de grootte van en de gehoudenheid tot betaling van de buitengerechtelijke kosten.

XII. ONTBINDING

- De opdrachtgever en/of koper doet afstand van alle rechten op ontbinding der overeenkomst volgens artikel 1302 BW. of andere wettelijke bepalingen, tenzij annulering conform het bepaalde onder letter b. wordt overeengekomen.
- Annulering door de opdrachtgever en/of koper is slechts mogelijk indien opdrachtnemer en/of verkoper daarin toestemt. Wanneer opdrachtnemer en/of verkoper toestemt in annulering is opdrachtgever en/of koper aan opdrachtnemer en/of verkoper een vergoeding van 15% van de aanneemsom/koopsom verschuldigd, tenzij de gemaakte kosten plus winstderiving het op deze wijze bepaalde bedrag te boven gaan, in welk geval een hoger percentage dient te worden overeengekomen. In geval van annulering kan opdrachtgever en/of koper geen aanspraak maken op hetgeen reeds door opdrachtnemer en/of verkoper is gepresteerd.

XIII. GESCHILLEN

Alle geschillen voortvloeiende uit aanbiedingen en leveringen alsmede uit overeenkomsten van uitvoering van werk of van koop en verkoop zijn onderworpen aan het oordeel van de burgerlijke rechter, die bevoegd is in de vestigingsplaats van de opdrachtnemer en/of verkoper, tenzij de kantonrechter ter zake van een zodanig geschil bevoegd is.

Op alle onderdeze voorwaarden gesloten overeenkomsten is overigens het Nederlands recht toepasselijk.

Wij leveren volgens de in deze brochure opgenomen EN en Din normen of overeenkomstig normen zoals o.a.: NFA, ASTM en BS. Alle in deze brochure opgenomen gegevens, maten en gewichten zijn theoretisch er kunnen derhalve geen rechten aan worden ontleend.

Brons

lagerbrons, tinbrons en loodbrons

Afkorting	Werkstof nummer	SG ca.	Samenstelling in %	Mechanische waarden	Eigenschappen
Cu Sn5 Zn Pb (Rg5) DIN 1705	2.1096	8,7	Cu 84,0-86,0 Sn 4,0-6,0 Zn 4,0-6,0 Pb 4,0-6,0	G: trek Nmm ² ≥ 220 strek Nmm ² ≥ 90 rek% ≥ 16 hardheid HB ≥ 60	Universeel lagerbrons met goede slijtvastheid.
Cu Sn5 Zn5 Pb5-C DIN EN 1982	CC491K	8,7	Cu 83,0-87,0 Sn 4,0-6,0 Zn 4,0-6,0 Pb 4,0-6,0	GC/GZ: trek Nmm ² ≥ 250 strek Nmm ² ≥ 110 rek% ≥ 13 hardheid HB ≥ 65	Universeel lagerbrons met goede slijtvastheid.
Cu Sn7 Zn Pb (Rg 7) DIN1705	2.1090	8,8	Cu 81,0-85,0 Sn 6,0-8,0 Zn 3,0-5,0 Pb 5,0-7,0	GC: trek Nmm ² ≥ 270 strek Nmm ² ≥ 120 rek% ≥ 16 hardheid HB ≥ 70	Universeel lagerbrons met goede slijtvastheid en noodloop eigenschappen. Algemeen gebruikelijke werkstof voor glijlagers in de machinebouw.
Cu Sn7 Zn4 Pb7-C DIN EN 1982	CC493K	8,8	Cu 81,0-85,0 Sn 6,0-8,0 Zn 2,0-5,0 Pb 5,0-8,0	GC/GZ: trek Nmm ² ≥ 260 strek Nmm ² ≥ 120 rek% ≥ 12 hardheid HB ≥ 70	Universeel lagerbrons met goede slijtvastheid en noodloop eigenschappen. Algemeen gebruikelijke werkstof voor glijlagers in de machinebouw.
Cu Sn10 Zn (Rg 10) DIN1705 DIN EN 1982 Niet meer genormeerd	2.1086	8,7	Cu 88,0-90,0 Sn 9,0-11,0	G: trek Nmm ² ≥ 270 strek Nmm ² ≥ 130 rek% ≥ 18 hardheid HB ≥ 70	Zie Rg 7 met hogere mechanische eisen.
Cu Sn10 (Sn Bz 10) DIN 1705	2.1050	8,7	Cu 88,0-90,0 Sn 9,0-11,0	G: trek Nmm ² ≥ 270 strek Nmm ² ≥ 130 rek% ≥ 18 hardheid HB ≥ 70	Konstruktiewerkstof met hogere rekbaarheid en zeewaterbestendig.
Cu Sn10-C DIN EN 1982	CC480K	8,7	Cu 88,0-90,0 Sn 9,0-11,0	GC: trek Nmm ² ≥ 260 strek Nmm ² ≥ 170 rek% ≥ 10 hardheid HB ≥ 80	Konstruktiewerkstof met hogere rekbaarheid en zeewaterbestendig.
Cu Sn12 (Sn Bz12) DIN 1705	2.1052	8,8	Cu 84-88,5 Sn 11,0-13,0	GC: trek Nmm ² ≥ 280 strek Nmm ² ≥ 140 rek% ≥ 8 hardheid HB ≥ 90	Zeewaterbestendige tinbrons voor hogere belastingen. Korrosiebestendig.
Cu Sn12-C DIN EN 1982	CC483K	8,8	Cu 85,0-88,5 Sn 11,0-13,0	GC: trek Nmm ² ≥ 300 strek Nmm ² ≥ 150 rek% ≥ 6 hardheid HB ≥ 90	Zeewaterbestendige tinbrons voor hogere belastingen. Korrosiebestendig.

Brons

lagerbrons, tinbrons en loodbrons

Afkorting	Werkstof nummer	SG ca.	Samenstelling in %	Mechanische waarden	Eigenschappen
Cu Sn12 Pb DIN 1705	2.1061	8,9	Cu 84,0-87,0 Sn 11,0-13,0 Pb 1,0-2,0	G: trek Nmm ² ≥ 280 strek Nmm ² ≥ 140 rek% ≥ 7 hardheid HB ≥ 85	Zie CuSn12 met toevoeging van lood t.b.v. noodloopeigenschappen en beter verspaanbaar.
Cu Sn11 Pb2-C DIN EN 1982	CC482K	8,9	Cu 83,5-87,0 Sn 10,5-12,5 Pb 0,7-2,5	GC/GZ: trek Nmm ² ≥ 280 strek Nmm ² ≥ 150 rek% ≥ 5 hardheid HB ≥ 90	Zie CuSn12 met toevoeging van lood t.b.v. noodloopeigenschappen en beter verspaanbaar.
Cu Sn12 Ni DIN1705	2.1060	8,6	Cu 84,0-87,0 Sn 11,0-13,0 Ni 1,5-2,5	GC: trek Nmm ² ≥ 300 strek Nmm ² ≥ 170 rek% ≥ 10 hardheid HB ≥ 90	Zie CuSn12 met toevoeging van nikkel, hogere slijtvastheid, speciaal t.b.v. wormwielen.
Cu Sn12 Ni2-C DIN EN 1982	CC484K	8,6	Cu 84,5-87,5 Sn 11,0-13,0 Ni 1,5-2,5 P 0,05-0,40	GC: trek Nmm ² ≥ 300 strek Nmm ² ≥ 180 rek% ≥ 10 hardheid HB ≥ 95	Zie CuSn 12 met toevoeging van nikkel, hogere slijtvastheid, speciaal t.b.v. wormwielen.
Cu Pb10 Sn DIN 1716	2.1176	9,0	Cu 78,0-82,0 Pb 8,0-11,0 Sn 9,0-11,0	GZ: trek Nmm ² ≥ 220 strek Nmm ² ≥ 110 rek% ≥ 8 hardheid HB ≥ 70	Lagerbrons met goede glij- en noodloopeigenschappen. Korrosiebestendig, matig slijtvast.
Cu Sn10 Pb10-C DIN EN 1982	CC495K	9,0	Cu 78,0-82,0 Sn 9,0-11,0 Pb 8,0-11,0	GZ: trek Nmm ² ≥ 220 strek Nmm ² ≥ 110 rek% ≥ 6 hardheid HB ≥ 70	Lagerbrons met goede glij- en noodloopeigenschappen. Korrosiebestendig, matig slijtvast.
Cu Pb15 Sn DIN EN 1716	2.1182	9,1	Cu 75,0-79,0 Pb 13,0-17,0 Sn 7,0-9,0	GC: trek Nmm ² ≥ 220 strek Nmm ² ≥ 110 rek% ≥ 8 hardheid HB ≥ 65	Zachtere lagerbrons ook geschikt met watersmering.
Cu Sn7 Pb15-C DIN EN 1982	CC496K	9,1	Cu 74,0-80,0 Pb 13,0-17,0 Sn 6,0-8,0 Ni 0,5-2,0	GC: trek Nmm ² ≥ 200 strek Nmm ² ≥ 90 rek% ≥ 8 hardheid HB ≥ 65	Zachtere lagerbrons ook geschikt met watersmering.

Brons

DIN 1705 DIN EN 1982 DIN 1716 DIN EN 1982, RG7 DIN 1705 (cc 493 K), Cu Sn12 DIN 1705 (cc 483 K),
Cu Sn12 Pb DIN 1705 (cc 482 K), Cu Sn12 Ni DIN 1716 (cc 484 K), Cu Pb 10-10 DIN 1705 (cc 495 K),
Cu Pb8-15 DIN 1705 (cc 496 K)

Brons Rondstaf

RG7/Cu Sn12*

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
13 *	1,2	51 *	18,1	127	113,0
15 *	1,5	56 *	22,0	132 *	122,0
16 *	1,8	61 *	26,0	142 *	141,0
19 *	2,5	66 *	30,4	152 *	161,5
21 *	3,0	71 *	35,2	162 *	183,4
23 *	3,7	76 *	40,3	172 *	206,7
26 *	4,8	81 *	45,8	182 *	231,4
28	5,4	86 *	51,6	192 *	251,9
29 *	5,9	91 *	57,8	202 *	285,2
31 *	6,6	96 *	64,4	212 *	316,0
33	7,6	102 *	73,0	222 *	344,0
36 *	9,0	107 *	79,0	232 *	371,2
39 *	10,4	112 *	88,0	252 *	443,9
41 *	11,7	117	95,5	282	526,7
46 *	14,7	122 *	104,0	302 *	637,5

Brons Vierkantstaf

RG7/Cu Sn12*

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
22 *	4,3	62 *	34,2
27 *	6,4	72 *	47,5
32 *	9,1	82 *	61,5
42 *	15,7	102 *	95,0
52 *	24,0	112 *	117,0

Brons Zeskantstaf

RG7

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
17	2,2	26	4,8	36	10,0
19	2,5	30	6,9	41	13,0
22	3,7	32	7,9	46	16,3
24	4,4				

Brons Platstaf

RG7/Cu Sn12*

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.
22 x 7 *	1,4	52 x 37 *	16,9	83 x 13 *	9,6	103 x 72	64,6
22 x 12 *	2,3	62 x 12 *	6,6	83 x 19 *	14,0	123 x 19 *	20,8
27 x 17 *	4,0	62 x 17 *	10,0	83 x 23 *	17,0	123 x 23 *	25,2
32 x 7 *	2,0	62 x 22	12,3	83 x 37 *	26,7	143 x 19 *	24,2
32 x 12 *	3,4	62 x 27 *	14,7	83 x 42 *	30,3	143 x 23	29,2
32 x 17 *	4,8	62 x 32 *	17,5	83 x 52	39,9	153 x 17 *	22,7
32 x 22 *	6,2	62 x 42 *	22,9	103 x 13 *	11,9	153 x 22 *	29,4
42 x 12 *	4,5	67 x 12	7,4	103 x 15	13,8	153 x 32 *	42,8
42 x 17 *	6,3	67 x 17 *	10,7	103 x 17	15,5	163 x 19 *	27,6
42 x 22 *	8,3	67 x 23 *	13,3	103 x 19 *	17,4	163 x 23	33,4
42 x 32 *	11,8	67 x 32 *	19,1	103 x 22 *	21,4	183 x 19	31,0
52 x 12 *	5,5	73 x 13 *	8,5	103 x 27	24,2	183 x 23 *	37,4
52 x 17 *	8,3	73 x 19	13,0	103 x 32	31,1	203 x 19 *	34,4
52 x 22 *	10,1	73 x 23 *	15,0	103 x 52 *	46,7	203 x 23 *	41,5

Brons Bussen

RG7/Cu Sn12*



Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.
26 x 14 *	3,3	76 x 48 *	25,0	112 x 78 *	45,0	172 x 128 *	92,3
26 x 17	2,6	76 x 53 *	20,5	112 x 83	37,5	172 x 138 *	74,0
29 x 14	4,7	76 x 58 *	16,9	112 x 88 *	33,5	172 x 148	53,9
29 x 18	3,6	76 x 63	12,8	112 x 93	27,2	182 x 88	167,2
31 x 14 *	5,4	81 x 28 *	41,5	112 x 98 *	20,6	182 x 98*	162,5
31 x 19 *	5,2	81 x 33 *	38,3	117 x 63	68,4	182 x 108 *	148,3
33 x 13	6,4	81 x 38 *	37,0	117 x 73 *	58,9	182 x 118 *	134,1
33 x 19 *	5,3	81 x 43 *	32,9	117 x 78	50,9	182 x 128 *	117,0
33 x 23 *	3,9	81 x 48 *	31,0	117 x 83 *	47,6	182 x 138 *	99,0
36 x 14 *	7,9	81 x 53 *	26,4	117 x 88	41,6	182 x 148 *	79,0
36 x 19 *	6,4	81 x 58 *	23,5	117 x 93 *	35,3	182 x 158	57,5
36 x 24 *	5,4	81 x 63 *	19,3	117 x 98 *	28,6	192 x 108 *	174,2
39 x 28 *	5,2	81 x 68	14,8	122 x 48 *	87,9	192 x 118 *	158,6
41 x 14 *	10,5	87 x 38 *	42,8	122 x 58 *	80,5	192 x 128 *	145,3
41 x 19 *	9,2	87 x 43 *	40,0	122 x 68 *	71,7	192 x 148 *	105,0
41 x 24 *	8,1	87 x 48 *	36,8	122 x 73	66,0	192 x 158 *	84,0
41 x 29 *	6,3	87 x 53 *	33,3	122 x 78 *	61,5	192 x 168	60,4
43 x 34 *	5,2	87 x 58 *	29,4	122 x 88 *	49,9	202 x 98 *	217,9
46 x 14 *	13,5	87 x 63 *	25,2	122 x 93	43,5	202 x 118 *	185,8
46 x 19 *	12,5	87 x 68 *	20,6	122 x 98 *	36,9	202 x 138 *	153,0
46 x 24 *	11,0	87 x 73	15,7	122 x 108	22,5	202 x 148 *	133,0
46 x 29 *	9,3	92 x 28 *	53,5	127 x 63 *	85,0	202 x 158 *	111,0
46 x 34 *	7,2	92 x 33 *	51,1	127 x 73 *	75,8	202 x 168 *	88,0
51 x 14 *	16,8	92 x 38 *	49,0	127 x 83 *	64,7	202 x 178	64,0
51 x 19 *	15,9	92 x 43 *	46,2	127 x 93	52,3	212 x 108 *	230,0
51 x 24 *	14,5	92 x 48 *	43,1	127 x 98	45,1	212 x 128 *	197,4
51 x 29 *	12,7	92 x 58 *	35,6	127 x 103	38,6	212 x 138 *	179,0
51 x 34 *	10,6	92 x 63 *	31,4	127 x 108	31,2	212 x 148 *	161,0
51 x 39 *	8,1	92 x 68 *	26,8	132 x 48 *	105,7	212 x 158 *	140,0
56 x 19 *	20,5	92 x 73 *	21,9	132 x 58 *	98,3	212 x 168 *	117,0
56 x 24 *	18,5	92 x 78	16,6	132 x 68 *	89,5	212 x 178 *	91,6
56 x 29 *	17,0	97 x 43	52,8	132 x 78 *	79,3	222 x 118 *	244,4
56 x 34 *	14,5	97 x 48 *	48,5	132 x 88 *	67,7	222 x 128	227,4
56 x 39 *	12,0	97 x 53	46,1	132 x 98 *	54,7	222 x 138 *	209,0
56 x 44 *	9,2	97 x 58 *	41,0	132 x 108 *	40,3	222 x 148 *	189,2
61 x 19 *	23,7	97 x 63 *	38,0	137 x 73	93,9	222 x 158 *	171,0
61 x 24 *	23,0	97 x 68 *	33,0	137 x 103	57,0	222 x 168 *	147,0
61 x 29 *	20,5	97 x 73 *	28,5	142 x 58 *	117,5	222 x 178 *	123,0
61 x 34 *	18,0	97 x 78 *	21,2	142 x 68 *	108,7	222 x 188 *	96,3
61 x 39 *	16,0	97 x 83	17,6	142 x 78 *	98,5	232 x 148 *	220,6
61 x 44 *	13,0	102 x 28 *	65,7	142 x 88 *	86,9	232 x 158 *	202,0
61 x 49 *	10,0	102 x 38 *	63,0	142 x 98 *	74,0	232 x 168 *	179,0
66 x 19	29,1	102 x 43	59,9	142 x 108 *	59,4	232 x 178 *	154,7
66 x 24 *	26,7	102 x 48 *	56,5	142 x 118 *	43,6	232 x 188 *	127,7
66 x 29 *	25,0	102 x 58 *	49,0	147 x 123	45,3	232 x 198	102,1
66 x 34 *	22,8	102 x 68 *	40,5	152 x 78 *	119,0	242 x 138 *	273,2
66 x 39 *	20,3	102 x 73 *	35,7	152 x 88 *	107,5	242 x 148 *	253,4
66 x 44 *	17,5	102 x 78 *	30,0	152 x 98 *	94,5	242 x 158 *	232,3
66 x 49 *	14,3	102 x 83	24,7	152 x 108 *	80,0	242 x 168 *	209,7
66 x 54 *	11,0	102 x 88	18,7	152 x 118 *	64,2	242 x 198	134,8
71 x 18 *	33,0	107 x 63 *	52,9	152 x 128 *	47,1	252 x 148 *	287,5
71 x 28 *	30,0	107 x 68	47,0	162 x 78 *	139,4	252 x 158 *	266,5
71 x 33 *	28,6	107 x 73 *	43,0	162 x 88 *	127,9	252 x 168 *	243,8
71 x 38 *	25,0	107 x 78	37,5	162 x 98 *	116,2	252 x 178 *	223,0
71 x 43 *	22,5	107 x 83 *	32,0	162 x 108 *	101,9	252 x 188 *	197,0
71 x 48 *	19,0	107 x 88	25,9	162 x 118 *	86,1	252 x 198	170,0
71 x 53 *	15,5	112 x 28	81,5	162 x 128 *	68,7	252 x 208	139,9
71 x 58 *	11,7	112 x 38 *	77,1	162 x 138 *	50,7	252 x 218 *	111,6
76 x 28 *	34,8	112 x 48 *	70,9	172 x 88 *	151,0	262 x 198 *	205,0
76 x 33 *	32,9	112 x 58 *	64,0	172 x 98 *	138,1	272 x 228	152,0
76 x 38 *	31,3	112 x 68 *	55,4	172 x 108 *	125,5	272 x 238	121,1
76 x 43 *	28,0	112 x 73	48,3	172 x 118 *	109,5	302 x 198 *	360,4

Grotere maten bussen en kraagbussen centrifugaal gegoten en voorgedraaid tot maximaal Ø 3000 mm. op aanvraag.

Sinterbrons en Grafietbrons (zelfsmerend) BP25

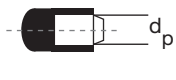
Legering	Samenstelling
Sinterbrons	C 0,5 - 1,5 SN 8 - 10,5 rest Cu
Grafietbrons	C 6 Pb 8 Sn 8 rest Cu

Bovengenoemde gegevens zijn gemiddelde waarden

Toegestane belasting en toerental	Sinterbrons	Grafietbrons	Grafietbrons watergesmeerd
PV N/mm ² continubedrijf levensduur ca. 10000 h	100	25	50
P max. N/mm ² continubedrijf omtreksnelheid ca. 10m/min.	10	4	4
P. max. N/mm ² drukvastheid 0,1 % vervorming	50	40	40
V. max. M./min. continubedrijf	200	15	100
Max. temp. °C	80	150	150

Aanduiding	Metafram BP25 Brons	Metafram FP15 IJzer
Samenstelling	Koper - Tin	IJzer - koper - lood
S.G.	6.3	5.8
Max. statische belasting	200 kg/cm ²	450 kg/cm ²
Max. lineaire snelheid	6 mtr./sec.	4 mtr./sec.
Speling cil. lagers	as-boring £7 - H7	£7 - H7
Speling kraaglagers	as-boring £7 - H8	£7 - H8
Toelaatbare temp.	-20° C tot 100° C	-20° C tot 100° C
Uitzettingscoëfficiënt	19 x 10 ⁻⁶	12 x 10 ⁻⁶
Standaard impregnatie olie	minerale gedoopte olie (viscositeit 8° Engler bij 50°C)	minerale gedoopte olie (viscositeit 8° Engler bij 50°C)
Volume van geïmpregneerde olie	25 - 30%	15 - 20%
Eigenschappen	zeer goede wrijvingscoëfficiënt, goede corrosie bestendigheid, aanbevolen voor hoge snelheden en voor veelvuldige snelheidsveranderingen	Aanbevolen voor normale snelheden, hoge statische belasting. Goede stuikweerstand, bij voorkeur geslepen as, goed richten aanbevolen

Montage van Sinterbrons BP25

dia. voor pende passing d _a	lagerhuis D _s	fabricage tol. van het lager d/D	Bij inbouw persdoorn gebruiken (d _p)	
h 8 h 9	h 7	E 7/r 7	s 5	F 7
				

Het glijvlak van het sinterbronslager mag niet door slijpen of ruimen worden nabewerkt, hierdoor zouden de poriën verstopt raken en geen olie doorlaten. Het buitenvlak mag nabewerkt worden, na het draaien het lager weer impregneren met olie door het lager in een bakje met olie enige tijd ondergedompeld te houden, bij een temperatuur van 30° C.

Sinterbrons en Grafietbrons* (zelfsmerend) BP25 Rondstaf

	10 x 22 *	15 x 30	30 x 52 *	40 x 52 *	50 x 60 *	60 x 60 *
	12 x 38	20 x 52 *	32 x 80	41 x 108	52 x 120	80 x 80 *

Sinterbrons en Grafietbrons (zelfsmerend) BP25 Bussen

						
02/04 x 04	05/10 x 06	06/12 x 12	08/14 x 15	10/15 x 25	12/16 x 16	14/18 x 14
03/06 x 04	05/10 x 08	06/12 x 15	08/14 x 16	10/16 x 08	12/16 x 20	14/18 x 18
03/06 x 05	05/10 x 10	06/12 x 16	08/14 x 20	10/16 x 10	12/16 x 25	14/18 x 20
03/06 x 06	05/10 x 12	06/14 x 12	08/18 x 12	10/16 x 10 *	12/17 x 12	14/18 x 22
03/06 x 10	05/10 x 15	07/11 x 08	08/18 x 16	10/16 x 12	12/17 x 15	14/18 x 28
03/08 x 04	05/12 x 10	07/11 x 10	09/14 x 10	10/16 x 15	12/17 x 16	14/20 x 10
04/06 x 12 *	06/08 x 05 *	08/10 x 10 *	09/14 x 12	10/16 x 16	12/17 x 20	14/20 x 12
04/07 x 04	06/08 x 10 *	08/10 x 12 *	09/14 x 14	10/16 x 20	12/17 x 025	14/20 x 14
04/07 x 08	06/08 x 12	08/10 x 20	09/14 x 15	10/16 x 25	12/17 x 34	14/20 x 15
04/07 x 12	06/08 x 14	08/11 x 06	09/14 x 20	10/18 x 10	12/18 x 08	14/20 x 18
04/08 x 04	06/09 x 04	08/11 x 08	10/12 x 8,5	10/18 x 12	12/18 x 12	14/20 x 20
04/08 x 05	06/09 x 06	08/11 x 12	10/13 x 08	10/18 x 15	12/18 x 16	14/20 x 22
04/08 x 06	06/09 x 10	08/11 x 16	10/13 x 10	10/18 x 20	12/18 x 20	14/20 x 25
04/08 x 08	06/09 x 12	08/11 x 20	10/13 x 13	10/18 x 25	12/18 x 25	14/20 x 28
04/08 x 10	06/09 x 16	08/12 x 06	10/13 x 16	10/22 x 10	12/20 x 12	14/20 x 30
04/08 x 12	06/10 x 04	08/12 x 08	10/13 x 20	10/22 x 20	12/20 x 15	14/22 x 15
04/10 x 08	06/10 x 05	08/12 x 10	10/13 x 25	10/24 x 02	12/20 x 20	14/22 x 20
05/08 x 05	06/10 x 06	08/12 x 12	10/14 x 08	10/40 x 03	12/20 x 25	14/22 x 25
05/08 x 06	06/10 x 08	08/12 x 15	10/14 x 10	12/14 x 10	12/25 x 16	14/22 x 30
05/08 x 08	06/10 x 10	08/12 x 16	10/14 x 16	12/14 x 12	12/25 x 25	14/28 x 30
05/08 x 10	06/10 x 12	08/12 x 20	10/14 x 20	12/15 x 12	13/18 x 18	15/19 x 10
05/08 x 12	06/10 x 15	08/13 x 08	10/14 x 25	12/15 x 16	13/18 x 20	15/19 x 15
05/08 x 15	06/10 x 16	08/13 x 10	10/15 x 10	12/15 x 20	13/20 x 13	15/19 x 16
05/08 x 16	06/12 x 05	08/13 x 12	10/15 x 12	12/15 x 25	13/20 x 15	15/19 x 20
05/09 x 08	06/12 x 06	08/14 x 08	10/15 x 15	12/16 x 08	13/20 x 24	15/19 x 25
05/09 x 10	06/12 x 08	08/14 x 10	10/15 x 16	12/16 x 12	13/20 x 40	15/19 x 30
05/10 x 05	06/12 x 10	08/14 x 12	10/15 x 20	12/16 x 15	12/16 x 15	15/19 x 32
15/20 x 10	18/22 x 20	20/28 x 32	25/32 x 25	30/50 x 60	40/50 x 30	55/65 x 40
15/20 x 15	18/22 x 22	20/28 x 35	25/32 x 30	32/38 x 20	40/50 x 32	55/65 x 55
15/20 x 20	18/22 x 25	20/28 x 40	25/32 x 32	32/38 x 25	40/50 x 35	55/65 x 70
15/20 x 25	18/22 x 28	20/30 x 20	25/32 x 35	32/38 x 32	40/50 x 40	55/70 x 70
15/20 x 30	18/22 x 30	20/30 x 25	25/32 x 40	32/38 x 40	40/50 x 45	60/68 x 50
15/21 x 10	18/22 x 36	20/30 x 30	25/32 x 45	32/38 x 50	40/50 x 50	60/68 x 60
15/21 x 15	18/24 x 12	20/30 x 35	25/35 x 25	32/40 x 20	40/50 x 60	60/68 x 70
15/21 x 16	18/24 x 18	20/30 x 40	25/35 x 30	32/40 x 25	40/50 x 80	60/70 x 50
15/21 x 20	18/24 x 22	20/40 x 40	25/35 x 35	32/40 x 30	42/52 x 40	60/70 x 60
15/21 x 25	18/24 x 28	22/27 x 15	25/35 x 40	32/40 x 32	45/51 x 28	60/70 x 120
15/21 x 32	18/24 x 30	22/27 x 18	25/35 x 45	32/40 x 35	45/51 x 35	60/72 x 50
15/22 x 15	18/24 x 36	22/27 x 20	25/35 x 50	32/40 x 40	45/51 x 36	60/72 x 60
15/22 x 16	18/25 x 10	22/27 x 22	25/45 x 35	32/40 x 45	45/51 x 45	60/72 x 70
15/22 x 18	18/25 x 16	22/27 x 25	28/32 x 22	32/40 x 50	45/51 x 55	60/75 x 60
15/22 x 20	18/25 x 18	22/27 x 28	28/32 x 28	35/41 x 25	45/51 x 56	60/75 x 90
15/22 x 25	18/25 x 20	22/27 x 30	28/32 x 36	35/41 x 35	45/55 x 35	60/85 x 90
15/22 x 30	18/25 x 22	22/27 x 35	28/32 x 45	35/41 x 40	45/55 x 45	65/75 x 60
15/30 x 30	18/25 x 25	22/27 x 36	28/33 x 22	35/44 x 22	45/55 x 50	65/75 x 90
16/20 x 12	18/25 x 28	22/27 x 40	28/33 x 28	35/44 x 28	45/55 x 55	65/80 x 60
16/20 x 15	18/25 x 30	22/28 x 18	28/33 x 36	35/44 x 35	45/55 x 60	65/80 x 90
16/20 x 16	18/25 x 35	22/28 x 20	28/33 x 45	35/45 x 25	45/55 x 65	68/104 x 120
16/20 x 20	18/25 x 36	22/28 x 22	28/35 x 25	35/45 x 30	45/56 x 28	70/80 x 60
16/20 x 25	18/35 x 30	22/28 x 25	28/35 x 30	35/45 x 35	45/56 x 35	70/80 x 90
16/20 x 30	20/24 x 16	22/28 x 28	28/35 x 35	35/45 x 40	45/56 x 36	70/85 x 60 *
16/20 x 32	20/24 x 20	22/28 x 30	28/35 x 40	35/45 x 45	45/56 x 45	70/85 x 90
16/22 x 12	20/24 x 25	22/28 x 35	28/35 x 45	35/45 x 50	45/56 x 50	75/85 x 70
16/22 x 15	20/24 x 32	22/28 x 36	28/35 x 50	35/45 x 60	45/56 x 56	75/85 x 100
16/22 x 16	20/25 x 15	22/28 x 40	28/36 x 28	35/45 x 70	45/60 x 40	75/90 x 70 *
16/22 x 20	20/25 x 16	22/29 x 18	28/36 x 36	36/40 x 50	45/60 x 45	75/90 x 100
16/22 x 25	20/25 x 20	22/29 x 22	30/35 x 20	36/42 x 22	45/60 x 50	75/100 x 100
16/22 x 30	20/25 x 25	22/29 x 28	30/35 x 25	36/42 x 28	45/60 x 60	80/90 x 070
16/22 x 32	20/25 x 30	22/29 x 36	30/35 x 30	36/42 x 36	45/65 x 80	80/90 x 100
16/22 x 35	20/25 x 32	22/32 x 20	30/38 x 20	36/42 x 45	45/105 x 20	80/95 x 070 *
16/24 x 16	20/25 x 35	22/32 x 30	30/38 x 24	36/45 x 22	50/56 x 32	80/95 x 100
16/24 x 20	20/26 x 15	22/41 x 108	30/38 x 25	36/45 x 28	50/56 x 40	80/100 x 080
16/24 x 24	20/26 x 16	24/30 x 12	30/38 x 30	36/45 x 30	50/56 x 50	80/100 x 120
16/24 x 30	20/26 x 20	24/30 x 30	30/38 x 35	36/45 x 36	50/56 x 63	80/105 x 100
16/32 x 30	20/26 x 25	24/35 x 24	30/38 x 38	38/44 x 30	50/60 x 32	83/123 x 120
17/22 x 15	20/26 x 30	24/35 x 30	30/38 x 40	38/48 x 35	50/60 x 35	85/095 x 100
17/22 x 20	20/26 x 32	24/35 x 40	30/38 x 45	38/48 x 55	50/60 x 40	85/100 x 100
17/22 x 25	20/27 x 20	25/30 x 20	30/38 x 50	38/66 x 120	50/60 x 45	90/105 x 080
17/22 x 30	20/27 x 25	25/30 x 25	30/40 x 30	40/46 x 25	50/60 x 50	90/110 x 080
17/22 x 35	20/27 x 32	25/30 x 30	30/40 x 35	40/46 x 30	50/60 x 60	98/142 x 120
18/22 x 12	20/28 x 16	25/30 x 32	30/40 x 40	40/46 x 32	50/60 x 70	100/120 x 080
18/22 x 15	20/28 x 20	25/30 x 35	30/40 x 45	40/46 x 40	50/60 x 100	100/120 x 120
18/22 x 18	20/28 x 25	25/30 x 40	30/40 x 50	40/46 x 50	50/70 x 70	
	20/28 x 30	25/32 x 20	30/40 x 60	40/50 x 25	53/85 x 120	

* Ook verkrijgbaar in grafiet
Op aanvraag sinterijzer

Sinterbrons en Grafietbrons (zelfsmerend) BP25 Kraagbussen

				
03/05 x 04 - 08 x 1.5	10/16 x 20 - 22 x 3.0	15/22 x 12 - 28 x 3.0	22/28 x 30 - 33 x 4.0	36/42 x 22 - 48 x 3.0
03/06 x 04 - 09 x 1.5	12/15 x 10 - 18 x 1.5	15/22 x 16 - 28 x 3.0	22/28 x 35 - 33 x 4.0	36/42 x 28 - 48 x 3.0
03/06 x 05 - 09 x 1.5	12/15 x 12 - 18 x 1.5	16/20 x 16 - 24 x 2.0	22/28 x 40 - 33 x 4.0	36/42 x 36 - 48 x 3.0
03/06 x 06 - 09 x 1.5	12/15 x 16 - 18 x 1.5	16/20 x 20 - 24 x 2.0	22/29 x 18 - 36 x 3.5	36/45 x 22 - 54 x 4.5
03/06 x 06 - 09 x 1.5	12/15 x 20 - 18 x 1.5	16/20 x 25 - 24 x 2.0	22/29 x 22 - 36 x 3.5	36/45 x 28 - 54 x 4.5
04/08 x 06 - 10 x 1.5	12/17 x 10 - 22 x 3.0	16/22 x 12 - 28 x 3.0	22/29 x 28 - 36 x 3.5	36/45 x 36 - 54 x 4.5
04/08 x 04 - 12 x 2.0	12/17 x 12 - 22 x 2.5 *	16/22 x 12 - 28 x 4.0	22/29 x 36 - 36 x 3.5	38/48 x 25 - 58 x 5.0
04/08 x 06 - 10 x 2.0	12/17 x 15 - 22 x 3.0	16/22 x 15 - 28 x 3.0	25/30 x 20 - 35 x 2.5	40/46 x 25 - 52 x 3.0
04/08 x 06 - 12 x 2.0	12/17 x 16 - 22 x 2.5	16/22 x 16 - 28 x 3.0	25/30 x 25 - 35 x 2.5	40/46 x 32 - 52 x 3.0
04/08 x 08 - 12 x 2.0	12/17 x 20 - 22 x 2.5	16/22 x 16 - 28 x 4.0	25/30 x 32 - 35 x 2.5	40/46 x 40 - 52 x 3.0
04/08 x 10 - 12 x 2.0	12/17 x 20 - 22 x 3.0	16/22 x 20 - 28 x 3.0	25/32 x 20 - 39 x 3.5	40/50 x 25 - 60 x 5.0
04/08 x 12 - 12 x 2.0	12/17 x 25 - 22 x 2.5	16/22 x 20 - 28 x 4.0	25/32 x 25 - 39 x 3.5	40/50 x 25 - 60 x 6.0
05/09 x 04 - 13 x 2.0	12/17 x 25 - 22 x 3.0	16/22 x 25 - 28 x 3.0	25/32 x 25 - 40 x 4.0	40/50 x 30 - 60 x 5.0
05/09 x 05 - 13 x 2.0	12/18 x 08 - 24 x 3.0	16/22 x 30 - 28 x 3.0	25/32 x 30 - 39 x 3.5	40/50 x 32 - 60 x 5.0
05/09 x 08 - 13 x 2.0	12/18 x 10 - 22 x 3.0	16/22 x 32 - 28 x 3.0	25/32 x 30 - 40 x 4.0	40/50 x 35 - 60 x 5.0
05/10 x 06 - 12 x 2.0	12/18 x 12 - 22 x 3.0	18/22 x 18 - 26 x 2.0	25/32 x 32 - 39 x 3.5	40/50 x 40 - 60 x 5.0
05/10 x 06 - 12 x 2.0	12/18 x 12 - 24 x 3.0	18/22 x 22 - 26 x 2.0	25/32 x 35 - 40 x 4.0	40/50 x 40 - 60 x 6.0
06/10 x 04 - 14 x 2.0	12/18 x 20 - 24 x 3.0	18/22 x 28 - 26 x 2.0	25/32 x 40 - 40 x 4.0	40/50 x 50 - 60 x 5.0
06/10 x 06 - 14 x 2.0	14/18 x 14 - 22 x 2.0	18/24 x 12 - 30 x 3.0	25/35 x 16 - 45 x 5.0	45/51 x 28 - 57 x 3.0
06/10 x 10 - 14 x 2.0	14/18 x 18 - 22 x 2.0	18/24 x 18 - 30 x 3.0	25/35 x 25 - 45 x 5.0	45/51 x 36 - 57 x 3.0
06/10 x 15 - 14 x 2.0	14/18 x 22 - 22 x 2.0	18/24 x 22 - 30 x 3.0	28/33 x 22 - 38 x 2.5	45/55 x 30 - 65 x 6.0
06/10 x 16 - 14 x 2.0	14/20 x 10 - 25 x 3.0	18/24 x 28 - 30 x 3.0	28/33 x 28 - 38 x 2.5	45/55 x 35 - 65 x 5.0
06/12 x 06 - 14 x 2.0	14/20 x 10 - 26 x 3.0	18/24 x 30 - 30 x 3.0	28/33 x 36 - 38 x 2.5	45/55 x 45 - 65 x 5.0
08/10 x 15 - 14 x 5.0 *	14/20 x 12 - 25 x 3.0	18/25 x 12 - 32 x 4.0	28/36 x 22 - 44 x 4.0	45/55 x 45 - 65 x 6.0
08/12 x 06 - 16 x 2.0	14/20 x 14 - 26 x 3.0	18/25 x 16 - 32 x 4.0	28/36 x 25 - 44 x 4.0	45/55 x 55 - 65 x 5.0
08/12 x 08 - 16 x 2.0	14/20 x 15 - 25 x 3.0	18/25 x 20 - 32 x 4.0	28/36 x 28 - 44 x 4.0	45/56 x 28 - 67 x 5.5
08/12 x 10 - 16 x 2.0	14/20 x 18 - 26 x 3.0	18/25 x 25 - 32 x 4.0	28/36 x 30 - 44 x 4.0	45/56 x 36 - 67 x 5.5
08/12 x 12 - 16 x 2.0	14/20 x 20 - 25 x 3.0	18/25 x 30 - 32 x 4.0	28/36 x 35 - 44 x 4.0	45/56 x 45 - 67 x 5.5
08/12 x 15 - 16 x 2.0	14/20 x 20 - 26 x 3.0	18/25 x 35 - 32 x 4.0	28/36 x 36 - 44 x 4.0	50/56 x 30 - 62 x 3.0
08/12 x 16 - 16 x 2.0	14/20 x 22 - 26 x 3.0	19/24 x 15 - 30 x 3.0	28/36 x 40 - 44 x 4.0	50/56 x 32 - 62 x 3.0
08/14 x 08 - 18 x 3.0	14/20 x 25 - 25 x 3.0	19/24 x 25 - 30 x 3.0	30/38 x 20 - 46 x 4.0	50/56 x 40 - 62 x 3.0
10/13 x 10 - 16 x 1.5 *	14/20 x 28 - 26 x 3.0	20/24 x 16 - 28 x 2.0	30/38 x 25 - 46 x 4.0	50/56 x 50 - 62 x 3.0
10/13 x 16 - 16 x 1.5	14/20 x 30 - 25 x 3.0	20/24 x 20 - 28 x 2.0	30/38 x 30 - 46 x 4.0	50/60 x 30 - 70 x 6.0
10/13 x 20 - 16 x 1.5	15/19 x 16 - 23 x 2.0	20/24 x 25 - 28 x 2.0	30/40 x 20 - 50 x 5.0	50/60 x 32 - 70 x 5.0
10/14 x 10 - 18 x 2.0	15/19 x 20 - 23 x 2.0	20/26 x 15 - 32 x 3.0	30/40 x 30 - 50 x 5.0	50/60 x 35 - 70 x 5.0
10/14 x 15 - 18 x 2.0	15/19 x 25 - 23 x 2.0	20/26 x 16 - 32 x 3.0	32/38 x 20 - 44 x 3.0	50/60 x 40 - 70 x 5.0
10/14 x 20 - 18 x 2.0	15/20 x 10 - 25 x 2.0	20/26 x 20 - 32 x 3.0	32/38 x 25 - 44 x 3.0	50/60 x 50 - 70 x 5.0
10/15 x 10 - 20 x 2.5	15/20 x 15 - 25 x 3.0	20/26 x 25 - 32 x 3.0	32/38 x 32 - 44 x 3.0	50/60 x 50 - 70 x 6.0
10/15 x 10 - 20 x 3.0	15/20 x 15 - 27 x 3.0	20/26 x 30 - 32 x 3.0	32/40 x 20 - 48 x 4.0	60/72 x 50 - 84 x 6.0
10/15 x 12 - 20 x 2.5	15/20 x 20 - 25 x 3.0	20/26 x 32 - 32 x 3.0	32/40 x 25 - 48 x 4.0	60/72 x 60 - 84 x 6.0
10/15 x 15 - 20 x 3.0	15/20 x 25 - 25 x 3.0	20/28 x 16 - 35 x 4.0	32/40 x 30 - 48 x 4.0	60/75 x 35 - 85 x 8.0
10/15 x 16 - 20 x 2.5	15/20 x 25 - 27 x 3.0	20/28 x 20 - 35 x 4.0	32/40 x 32 - 48 x 4.0	60/75 x 60 - 85 x 8.0
10/15 x 20 - 20 x 2.5	15/20 x 30 - 25 x 3.0	20/28 x 25 - 35 x 4.0	32/40 x 35 - 48 x 4.0	66/74 x 30 - 80 x 3.0
10/15 x 20 - 20 x 3.0	15/21 x 10 - 27 x 3.0	20/28 x 30 - 35 x 4.0	32/40 x 40 - 48 x 4.0	70/85 x 60 - 95 x 8.0
10/16 x 08 - 20 x 3.0	15/21 x 15 - 27 x 3.0	20/28 x 35 - 35 x 4.0	35/45 x 20 - 55 x 5.0	80/ 95 x 70 - 105 x 8.0
10/16 x 08 - 22 x 3.0	15/21 x 16 - 27 x 3.0	22/27 x 18 - 32 x 2.5	35/45 x 25 - 55 x 5.0	90/110 x 50 - 120 x 8.0
10/16 x 10 - 20 x 3.0	15/21 x 20 - 27 x 3.0	22/27 x 22 - 32 x 2.5	35/45 x 30 - 55 x 5.0	100/120 x 80 - 130 x 8.0
10/16 x 10 - 22 x 3.0	15/21 x 25 - 27 x 3.0	22/27 x 28 - 32 x 2.5	35/45 x 35 - 55 x 5.0	120/140 x 60 - 150 x 10
10/16 x 16 - 22 x 3.0	15/21 x 32 - 27 x 3.0	22/28 x 25 - 33 x 4.0	35/45 x 40 - 55 x 5.0	

* Ook verkrijgbaar in grafiet
Op aanvraag sinterijzer

Aluminiumbrons Hemiax Specials

In onze gieterij hebben wij een procedé ontwikkeld voor het veredelen van aluminiumbrons. Hiermee is het mogelijk de mechanische waarden van continu gegoten of centrifugaal gegoten staven en bussen op te trekken naar mechanische waarden vergelijkbaar met die van getrokken of gesmeede staven en bussen. Bovendien kunnen wij de mechanische waarden van getrokken en gesmeede staven en bussen opwaarderen naar waarden vergelijkbaar met bijvoorbeeld beryllium koper. Met deze methode is het mogelijk adequater te reageren op vragen uit de markt, betere verkrijgbaarheid dus kortere levertijden en een veel uitgebreider assortiment staven (rond, vierkant en plat), bussen en kraagbussen.

Afkorting	SG ca.	Samenstelling gew. in %	Mechanische waarden	Eigenschappen
Hemiax 71	7,3	Cu min. 77,0 Al 12-14 Fe 3-5 Mn 0-3 max.	Getrokken uitvoering trek Nmm ² ≥ 710 strek Nmm ² ≥ 420 rek% ≥ 1 hardheid HB ≥ 300	Konstruktiewerkstof met hoge mechanische waarden. Oorspronkelijk ontwikkeld als slijtdeel in remsystemen.
Hemiax 96	7,6	Cu min. 76,0 Al 9,0-11,0 Ni 4,0-6,5 Fe 3,5-5,5	Getrokken uitvoering trek Nmm ² ≥ 960 strek Nmm ² ≥ 600 rek% ≥ 3 hardheid HB ≥ 275	Zeer geschikt als konstruktiewerkstof met extra hoge mechanische eigenschappen. Toepassing in buigmachines lieren en matrijzen. Onder andere ten behoeve van de glasindustrie en kunststofindustrie.
Hemiax 180	7,6	Cu min. 79,0 Al 9,0-11,0 Ni 4,0-5,0 Fe 3,0-4,0	GZ/GC: trek Nmm ² ≥ 600 strek Nmm ² ≥ 300 rek% ≥ 13 hardheid HB ≥ 180	Konstruktiewerkstof met bijzondere meerwaarden t.o.v. normaal aluminiumbrons Hemiax 3. Langere levensduur ca. 2,5 tot 3 x, verlaging van slijtage op tegenmateriaal.

Hemiax 71

Is verkrijgbaar als: platstaf



Zie matenlijst Hemiax 3.

Hemiax 96

Is verkrijgbaar als:

- rondstaf
- bus
- platstaf
- vierkantstaf
- zeskantstaf



Zie matenlijst Hemiax 3.

Hemiax 180

Is verkrijgbaar als:

- rondstaf
- bus



Zie matenlijst Hemiax 3.

Aluminiumbrons Hemiax

Afkorting	Werkstof nummer	SG ca.	Samenstelling gew. in %	Mechanische waarden	Eigenschappen
Cu Al10 Ni DIN 1714 Hemiax 3	2.0975	7,6	Cu min. 76,0 Al 8,5-11,0 Ni 4,0-6,5 Fe 3,5-5,5	GC/GZ: trek Nmm ² ≥ 700 strek Nmm ² ≥ 300 rek% ≥ 13 hardheid HB ≥ 160	Konstruktiewerkstof met hoge mechanische waarden. Korrosiebestendig. Als glij-elementen moet er goed gesmeerd worden. Water en zeewater bestendig.
Cu Al10 Fe5 Ni5-C DIN EN 1982	CC333G	7,6	Cu 76,0-83,0 Al 8,5-10,5 Ni 4,0-6,0 Fe 4,0-5,5	GC/GZ: trek Nmm ² ≥ 650 strek Nmm ² ≥ 280 rek% ≥ 13 hardheid HB ≥ 150	Konstruktiewerkstof met hoge mechanische waarden. Korrosiebestendig. Als glij-elementen moet er goed gesmeerd worden. Water en zeewater bestendig.
Cu Al11 Ni DIN 1714 Hemiax 4	2.0978	7,6	Cu min. 73,0 Al 9,0-12,3 Ni 5,0-7,5 Fe 4,0-7,0	GZ: trek Nmm ² ≥ 750 strek Nmm ² ≥ 400 rek% ≥ 5 hardheid HB ≥ 185	Zie Cu Al10 Ni. Voldoet aan hogere eisen kavitatie en slijt-vastheid.
Cu Al11 Fe6 Ni6-C DIN EN 1982	CC334G	7,6	Cu 72,0-78,0 Al 10,0-12,0 Ni 4,0-7,5 Fe 4,0-7,0	GZ/GM: trek Nmm ² ≥ 750 strek Nmm ² ≥ 380 rek% ≥ 5 hardheid HB ≥ 185	Zie Cu Al10 Ni. Voldoet aan hogere eisen kavitatie en slijt-vastheid.
Cu Al10 Fe DIN 1714 Hemiax 2	2.0940	7,5	Cu min. 73,0 Al 8,0-11,0 Fe 2,0-4,0	GZ: trek Nmm ² ≥ 550 strek Nmm ² ≥ 200 rek% ≥ 15 hardheid HB ≥ 115	Zie Cu Al10 Ni i.p.v. hogere eisen aan kavitatie en corrosie bestendigheid hier gemiddeld tot goed.
Cu Al10 Fe2-C DIN EN 1982	CC331G	7,5	Cu 83,0-89,5 Al 8,5-10,5 Fe 1,5-3,5	GZ: trek Nmm ² ≥ 550 strek Nmm ² ≥ 200 rek% ≥ 18 hardheid HB ≥ 130	Zie Cu Al10 Ni i.p.v. hogere eisen aan kavitatie en corrosie bestendigheid hier gemiddeld tot goed.

Cu Al8 DIN17 665 Hemiax 1	2.0920	7,7	Al 7,0-9,0 Cu rest	Werkstof bestendig tegen zwavel en azijnzuren, tevens anti-magnetisch verkrijgbaar.
Cu Al10 Ni5 Fe4 DIN 17 665 Hemiax 3	2.0966	7,5	Al 8,5-11,0 Ni 4,0-6,0 Fe 2,0-5,0 Cu Rest	Hoge trekvastheid ook bij hogere temperaturen tot 400°C. Bestand tegen zuren en zeewater, goede glijeigenschappen bij goede smering.
Cu Al10 Ni5 Fe4 DIN EN 12 163 12 167 12 420 1653	CW307G	7,6	Al 8,5-11,0 Ni 4,0-6,0 Fe 3,0-5,0 Cu Rest	Hoge trekvastheid ook bij hogere temperaturen tot 400°C. Bestand tegen zuren en zeewater, goede glijeigenschappen bij goede smering.

Mecahnische waarden	Trek in N/mm ²	Strek in N/mm ²	Rek %	Hardheid
Cu Al10 Ni5 Fe4 F64 DIN 17 672 F74	min. 640 min. 740	min. 270 min. 390	min. 15 min. 10	ca. 180 HB ca. 195 HB

Aluminiumbrons Hemiax

DIN 1714	DIN EN 1982
DIN 17665	DIN EN 12163/12167/12420/12451/1652/1653
Cu Al10 Ni	DIN 1714 (cc 333 G)
Cu Al11 Ni	DIN 1714 (cc 334 G)
Cu Al8 Fe3	DIN 17665 (cw 303 G)
Cu Al10 Fe3 Mn2	DIN 17665 (cw 306 G)
Cu Al10 Ni5 Fe4	DIN 17665 (cw 307 G)

Aluminiumbrons Rondstaf

Cu Al10 Ni Hemiax 3

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
8	0,38	35	7,3	105	65
10	0,59	36	7,6	112	73
12	0,86	38	8,6	115	79
13	1,01	40	9,6	122	87
14	1,17	41	9,9	127	93
15	1,34	45	12,1	132	102
16	1,52	46	12,4	142	118
17	1,72	50	14,9	152	136
18	1,93	52	15,9	162	154
19	2,15	55	18,1	172	174
20	2,38	56	18,4	182	195
22	2,88	60	21	192	217
23	3,11	65	25	203	242
24	3,43	70	29	223	292
25	3,7	75	33	253	376
26	4,0	80	38	303	540
28	4,7	85	43	313	594
30	5,4	90	48	323	636
31	5,7	96	54	333	658
32	6,1	102	61	393	946

Aluminiumbrons Zeskantstaf

Cu Al10 Ni Hemiax 3

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
14	1,3	30	5,9	50	16,5
17	1,9	32	6,7	55	19,9
19	2,4	36	8,5	60	24,0
22	3,2	41	11,1	65	27,5
24	3,8	46	13,9	70	32,0
27	4,8				

Aluminiumbrons Vierkantstaf

CuAl10 Ni Hemiax 3

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
20	3,0	70	37,2	140	152
30	6,8	80	49,0	150	174
40	12,2	90	61,6	160	197
45	15,4	100	76	180	249
50	19,0	110	94	200	306
55	23,0	120	112		
60	27,4	130	131		

Aluminiumbrons Platstaf

Cu Al10 Ni Hemiax 3

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
20 x 10	1,6	60 X 20	9,0	160 x 25	30,4	100 x 40	30,6
30 x 10	2,2	70 X 20	10,6	40 x 30	9,2	120 x 40	36,0
40 x 10	3,0	80 X 20	12,2	45 x 30	10,3	70 x 50	28,1
50 x 10	3,7	100 X 20	15,2	50 x 30	11,5	80 x 50	32,0
60 x 10	4,6	120 X 20	18,3	60 x 30	13,5	90 x 50	36,0
70 x 10	5,2	200 X 20	30,4	80 x 30	18,2	100 x 50	40,0
100 x 10	7,5	30 X 25	5,7	100 x 30	18,2	120 x 50	47,6
20 x 15	2,3	40 x 25	7,6	125 x 30	30,5	140 x 50	55,5
30 x 15	3,4	50 x 25	9,3	140 x 30	31,9	80 x 60	38,2
40 x 15	4,5	60 x 25	11,4	200 x 30	45,6	90 x 60	43,0
50 x 15	5,7	70 x 25	13,1	50 x 35	13,3	100 x 60	47,5
60 x 15	6,7	80 x 25	15,2	60 x 35	15,7	120 x 60	56,8
70 x 15	7,8	100 x 25	19,0	70 x 35	18,6	100 x 80	63,0
80 X 15	9,0	120 x 25	22,5	80 x 35	21,0	120 x 80	75,0
30 X 20	4,6	125 x 25	23,7	100 x 35	26,2	180 x 80	112,0
40 X 20	6,1	140 x 25	26,6	165 x 35	44,2	200 x 80	125,0
50 X 20	7,6						

Aluminiumbrons Bussen

Cu Al10 Ni Hemiax 3

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.
33 x 18	4,6	82 x 38	32,2	112 x 68	48,3	152 x 87	97,1
42 x 23	7,3	82 x 48	26,3	112 x 78	38,5	152 x 97	86,4
42 x 28	5,9	82 x 58	20,0	112 x 88	29,3	152 x 107	74,4
47 x 23	10,2	87 x 53	30,0	112 x 98	17,6	152 x 117	61,3
47 x 28	7,9	87 x 58	25,2	122 x 48	75,0	162 x 97	105,3
52 x 18	14,5	87 x 63	21,6	122 x 58	70,0	162 x 107	93,3
52 x 23	12,4	87 x 68	17,6	122 x 68	61,0	162 x 117	80,2
52 x 28	11,7	92 x 38	42,8	122 x 78	52,3	162 x 127	65,9
52 x 38	6,9	92 x 48	36,7	122 x 88	42,5	162 x 137	50,4
57 x 33	12,9	92 x 58	30,4	122 x 98	31,4	182 x 87	157,3
57 x 38	10,8	92 x 68	23,4	132 x 48	92,7	182 x 97	150,5
62 x 23	19,9	92 x 78	13,5	132 x 58	86,6	182 x 107	134,7
62 x 28	18,2	97 x 68	28,7	132 x 68	79,2	182 x 127	107,2
62 x 38	14,3	97 x 78	19,9	132 x 78	70,7	182 x 137	91,7
62 x 48	9,2	102 x 38	53,9	132 x 88	61,0	202 x 137	137,9
67 x 43	15,8	102 x 48	48,2	132 x 98	50,0	202 x 147	121,2
72 x 23	27,7	102 x 58	41,9	142 x 67	97,3	202 x 157	103,2
72 x 38	22,3	102 x 68	34,4	142 x 77	89,0	202 x 177	63,9
72 x 48	17,2	102 x 78	25,7	142 x 87	79,4		
72 x 53	14,3	112 x 48	61,5	142 x 97	68,7		
82 x 28	36,2	112 x 58	54,8	142 x 107	56,7		

Grotere maten bussen en kraagbussen centrifugaal gegoten en voorgedraaid tot maximaal Ø 3000 mm. op aanvraag.

Aluminiumbrons Plaat

Cu Al10 Ni Hemiax 3

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Levermaat in mm	gewicht in kg/m².
2000 x 1000 x 6	45,6	2000 x 1000 x 2	15,2	1000 x 500 x 32	253
2000 x 1000 x 8	60,8	2000 x 1000 x 3	22,8	1000 x 500 x 42	333
2000 x 1000 x 10	76,0	2000 x 1000 x 4	33,4	1000 x 500 x 52	412
2000 x 1000 x 12	113,0	2000 x 1000 x 5	38,0	1000 x 500 x 62	491
				1000 x 500 x 82	650

Fosforbrons

Afkorting	Werkstof nummer	SG ca.	Samenstelling in %	Eigenschappen
Cu Sn6 DIN 17 662	2.1020	8,8	Sn 5,5-7,0 P 0,01-0,35 Cu Rest	Werkstof met goede korrosiebestendigheid, hoge treksterkte, slijt- vast, koud vervormbaar.
Cu Sn6 DIN EN 12 163-167 12 449 1652 1654	CW452K	8,8	Sn 5,5-7,0 P 0,01-0,4 Cu Rest	Werkstof met goede korrosiebestendigheid, hoge treksterkte, slijt- vast, koud vervormbaar.
Cu Sn8 DIN 17 662	2.1030	8,8	Sn 7,5-8,5 P 0,01-0,35 Cu Rest	Hoge corrosiebestendig- heid, hoge treksterkte, goede glijeigenschap- pen, slijtvaste materiaal- soort.
Cu Sn8 DIN EN 12 163-167 12 449 1652 1654	CW453K	8,8	Sn 7,5-8,5 P 0,01-0,4 Cu Rest	Hoge corrosiebestendig- heid, hoge treksterkte, goede glijeigenschap- pen, slijtvaste materiaal- soort.
Cu Sn8 P DIN EN 12 163 12 449	CW 459K	8,8	Sn 7,5-8,5 P 0,2-0,4 Cu Rest	Zie Cu Sn8, door hoger fosfor gehalte, hogere glijeigenschappen.

Mechanische waarden		Trek in N/mm²	Strek in N/mm²	Rek %	Hardheid
Cu Sn6 DIN 17 670	F41 H110 F48 H160 F55 H180	410-500 - 480-580 - 550-650 -	min. 300 - min. 450 - min. 510 -	min. 30 - min. 20 min. 10 -	- 110-160 HV - 160-190 HV - 180-210 HV
Cu Sn8 DIN 17 672	F39 F45 F52 F59	390-450 450-520 520-590 590-690	min. 290 min. 250 min. 420 min. 540	min. 60 min. 35 min. 23 min. 10	ca. 90 HB ca. 135 HB ca. 160 HB ca. 190 HB
DIN 17 671	F45 F54	450-540 min. 540	min. 250 min. 460	min. 28 min. 10	ca. 145 HB ca. 170 HB

Fosforbrons

DIN 17662 DIN EN 12163 - 12167/12449/1652/1654

Cu Sn6 DIN 17662 (cw 452 K)

Cu Sn8 DIN 17662 (cw 453 K)

Fosforbrons Rondstaf

Cu Sn8

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
4	0,11	16	1,8	30	6,3	55	21,1
5	0,20	17	2,0	32	7,2	60	25,2
6	0,30	18	2,3	35	8,6	65	29,5
7	0,35	19	2,5	36	9,1	70	34,3
8	0,40	20	2,8	38	10,1	75	39,3
9	0,60	21	3,1	40	11,2	80	44,6
10	0,70	22	3,4	42	12,3	85	50,5
12	1,00	24	4,0	45	14,2	90	56,6
13	1,20	25	4,4	46	14,8	100	69,6
14	1,40	26	4,7	50	17,5	112	87,5
15	1,60	28	5,5	52	18,9	120	100,7

Fosforbrons Vierkant en platstaf

Cu Sn8

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
16	2,3	20 x 15	2,6	40 x 10	3,5	52 x 22	10,1
20	3,6	30 x 6	1,6	40 x 15	5,3	60 x 10	5,3
25	5,6	30 x 8	2,1	40 x 20	7,0	60 x 20	10,6
30	8,0	30 x 10	2,6	40 x 25	8,8	70 x 10	6,2
40	14,2	30 x 15	4,0	40 x 30	10,6	80 x 10	7,0
50	22,3	30 x 20	5,3	50 x 6	2,6	80 x 30	21,1
20 x 6	1,1	40 x 5	1,8	50 x 10	4,4		
20 x 8	1,4	40 x 6	2,1	50 x 12	5,3		
20 x 10	1,8	40 x 8	2,8	50 x 15	6,6		

Fosforbrons Plaat

Cu Sn6

Levermaat in mm	gewicht in kg/plaat.	Levermaat in mm	gewicht in kg/plaat.	Levermaat in mm	gewicht in kg/plaat.
2000 x 300 x 0,1	0,53	2000 x 300 x 0,8	4,22	2000 x 300 x 4,0	21,22
2000 x 300 x 0,2	1,06	2000 x 300 x 1,0	5,28	2000 x 300 x 5,0	26,40
2000 x 300 x 0,3	1,58	2000 x 300 x 1,5	7,92	2000 x 300 x 6,0	31,70
2000 x 300 x 0,4	2,11	2000 x 300 x 2,0	10,56	2000 x 300 x 8,0	42,20
2000 x 300 x 0,5	2,64	2000 x 300 x 2,5	13,20	2000 x 300 x 10,0	52,80
2000 x 300 x 0,6	3,17	2000 x 300 x 3,0	15,84		

Plaatmaat 2000 x 600 x op aanvraag

Fosforbrons Bussen

Cu Sn8

Vanaf maat ø 4 mm t/m 200 mm op aanvraag.

Messing en Sondermessing

Afkorting	Werkstof nummer	S-G ca.	Samenstelling in %	Eigenschappen
Cu Zn39 Pb3 (MS58) DIN 17 660	2.0401	8,5	Cu 57,0-59,0 Pb 2,5-3,5 Zn Rest	Hoofdlegering voor verspaning. Boor en draaikwaliteit, goed warm vervormbaar.
Cu Zn39 Pb3 DIN EN 12 164-167 12 420 12 449	CW 614N	8,4	Cu 57,0-59,0 Pb 2,5-3,5 Rest	
Cu Zn40 Al2 DIN 17 660	2.0550	8,1	Cu 56,5-59,0 Al 1,3-2,3 Mn 1,4-2,6 Si 0,3-1,0 Zn Rest	Konstruktiewerkstof goed bestand tegen corrosie, licht agressief water, gassen en oliekorrosie. Voor hogere eisen aan glij-eigenschappen. Hoge trekvastheid.
Cu Zn37 Mn3 Al2 Pb Si DIN EN 12 164-168 12 420 12 449	CW713R	8,1	Cu 56,5-59,0 Ni 2,0-3,0 Al 1,3-2,3 Pb 0,2-0,8 Si 0,3-1,3 Zn Rest	
Cu Zn35 Ni2 DIN 17 660	2.0540	8,3	Cu 58,0-61,0 Ni 2,0-3,0 Mn 1,5-2,5 Al 0,3-1,5 Zn Rest	Konstruktie werkstof met goede tot hogere trekvastheid. Zeewaterbestendig.
Cu Zn35 Ni3 Mn2 Al Pb DIN EN 12 163 12 167 12 420 12 449	CW710R	8,3	Cu 58,0-60,0 Ni 2,0-3,0 Mn 1,5-2,5 Al 0,3-1,3 Pb 0,2-0,8 Zn Rest	

Mechanische waarden		Trek in N/mm ²	Strek in N/mm ²	Rek %	Hardheid
Cu Zn39 Pb3 DIN 17 672	F36 F43 F50	min. 360 min. 430 min. 500	max. 250 min. 250 min. 390	min. 32 min. 15 min. 11	ca. 90 HB ca. 125 HB ca. 145 HB
Cu Zn40 Al2 DIN 17 672	F54 F59 F64	min. 540 min. 590 min. 640	min. 240 min. 270 min. 310	min. 18 min. 14 min. 10	ca. 150 HB ca. 160 HB ca. 170 HB
DIN 17 671	F54 F59	min. 540 min. 590	min. 230 min. 250	min. 15 min. 10	ca. 150 HB ca. 160 HB
Cu Zn35Ni2 DIN 17 672	F44 F49 F54	min. 440 min. 490 min. 540	min. 190 min. 290 min. 390	min. 20 min. 18 min. 12	ca. 120 HB ca. 130 HB ca. 150 HB

Messing en Sondermessing

DIN 17660 DIN EN 12163 - 12168/12420/12449/1652

Cu Zn39 Pb3, MS58 DIN 17660 (cw 614 N)
 Cu Zn37, MS63 DIN 17660 (cw 508 L)
 Cu Zn40 Al2 DIN 17660 (cw 713 R) (sonder messing 58 Al2)
 Cu Zn35 Ni2 DIN 17660 (cw 710 R) (sonder messing 59)

Messing Rondstaf MS58 MS58 Al2* MS59 □

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
2	0,03	20* □	2,67	38*	9,64	110*	81,00
3	0,06	21* □	2,94	40* □	10,68	115	88,30
4	0,11	22* □	3,23	41	11,22	120* □	96,00
5	0,17	23	3,53	42* □	11,78	125	104,00
6	0,24	24* □	3,84	45* □	13,52	130*	112,00
7	0,33	25* □	4,17	48	15,38	140* □	131,00
8* □	0,43	26* □	4,51	50* □	16,69	150* □	150,00
9	0,54	27	4,87	55* □	20,20	160*	171,00
10* □	0,67	28* □	5,23	60* □	24,05	170*	190,00
11	0,81	29	5,61	65* □	28,21	180*	217,00
12* □	0,96	30* □	6,00	70* □	33,00	190*	242,00
13* □	1,13	31	6,42	75* □	38,00	200*	268,00
14* □	1,31	32* □	6,87	80* □	43,00	225*	338,00
15* □	1,50	33*	7,27	85*	49,00	250*	417,00
16* □	1,71	34	7,72	90* □	55,00	280	523,00
17* □	1,93	35* □	8,18	95*	62,00	300	601,00
18* □	2,16	36* □	8,65	100* □	67,00	350	818,00
19* □	2,41						

Messing Zeskantstaf MS58 MS58 Al2* MS59 □

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
3	0,07	15	1,66	28	5,73	48	16,96
4	0,12	16	1,88	30* □	6,63	50 □	18,40
5	0,18	17* □	2,13	32* □	7,54	55	22,30
6	0,27	18	2,38	33	8,03	60 □	26,50
7	0,36	19* □	2,66	34	8,51	65	31,10
8	0,47	20	2,94	35	8,95	70	36,10
9	0,60	21	3,25	36* □	9,54	75	41,40
10	0,74	22* □	3,56	37	10,09	80	47,10
11	0,89	23	3,89	38	10,63	85	53,20
12	1,06	24*	4,24	40	11,78	90	59,60
13	1,24	25	4,60	41* □	12,37	100	73,60
14*	1,44	27* □	5,37	46* □	15,58	110	89,00

Messing Vierkantstaf MS58

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
2	0,03	11	1,03	22	4,16	55	25,70
3	0,08	12	1,22	24	4,90	60	30,60
4	0,14	13	1,44	25	5,30	65	35,90
5	0,21	14	1,67	30	7,60	70	41,70
6	0,30	15	1,91	32	8,70	80	54,40
7	0,41	16	2,18	35	10,40	90	68,80
8	0,54	18	2,76	40	13,60	100	85,00
9	0,69	19	3,07	45	17,20	110	103,00
10	0,85	20	3,40	50	21,30		

Messing Platstaf MS58

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.	Levermaat mm	gewicht in kg/m.
4 x 2	0,07	45 x 4	1,53	60 x 8	4,08	45 x 20	7,65
5 x 2	0,08	50 x 4	1,70	7 x 8	4,76	50 x 20	8,50
6 x 2	0,10	60 x 4	2,04	80 x 8	5,54	60 x 20	10,20
7 x 2	0,12	80 x 4	2,72	100 x 8	6,80	70 x 20	11,90
8 x 2	0,14	6 x 5	0,26	110 x 8	7,48	80 x 20	13,60
10 x 2	0,17	7 x 5	0,30	12 x 10	1,02	90 x 20	15,30
12 x 2	0,21	8 x 5	0,34	15 x 10	1,27	100 x 20	17,00
14 x 2	0,24	10 x 5	0,43	16 x 10	1,36	120 x 20	20,40
15 x 2	0,26	12 x 5	0,51	18 x 10	1,53	150 x 20	25,50
16 x 2	0,27	15 x 5	0,64	20 x 10	1,70	30 x 25	6,37
18 x 2	0,31	16 x 5	0,68	25 x 10	2,13	35 x 25	7,34
20 x 2	0,34	18 x 5	0,77	30 x 10	2,55	40 x 25	8,50
25 x 2	0,43	20 x 5	0,85	35 x 10	2,97	45 x 25	9,57
30 x 2	0,51	25 x 5	1,06	40 x 10	3,40	50 x 25	10,63
35 x 2	0,60	30 x 5	1,28	45 x 10	3,82	60 x 25	12,75
40 x 2	0,68	35 x 5	1,49	50 x 10	4,25	70 x 25	14,88
50 x 2	0,85	40 x 5	1,70	60 x 10	5,10	80 x 25	17,00
8 x 2,5	0,17	45 x 5	1,91	70 x 10	5,95	90 x 25	19,14
10 x 2,5	0,21	50 x 5	2,12	80 x 10	6,80	100 x 25	21,25
20 x 2,5	0,43	60 x 5	2,55	90 x 10	7,65	120 x 25	25,50
50 x 2,5	1,06	65 x 5	2,76	100 x 10	8,50	40 x 30	10,20
5 x 3	0,13	70 x 5	2,98	110 x 10	9,35	45 x 30	11,48
6 x 3	0,15	80 x 5	3,40	120 x 10	10,20	50 x 30	12,76
7 x 3	0,18	90 x 5	3,83	15 x 12	1,53	60 x 30	15,30
8 x 3	0,20	100 x 5	4,25	16 x 12	1,63	70 x 30	17,86
10 x 3	0,28	8 x 6	0,40	18 x 12	1,83	80 x 30	20,40
12 x 3	0,31	10 x 6	0,51	20 x 12	2,04	90 x 30	22,96
14 x 3	0,36	12 x 6	0,61	25 x 12	2,55	100 x 30	25,50
15 x 3	0,38	15 x 6	0,76	30 x 12	3,06	110 x 30	28,05
16 x 3	0,41	16 x 6	0,81	35 x 12	3,57	40 x 35	11,90
18 x 3	0,46	18 x 6	0,91	40 x 12	4,08	45 x 35	13,39
20 x 3	0,51	20 x 6	1,02	45 x 12	4,59	50 x 35	14,87
22 x 3	0,56	25 x 6	1,27	50 x 12	5,10	60 x 35	17,85
25 x 3	0,64	30 x 6	1,52	60 x 12	6,12	70 x 35	20,83
30 x 3	0,77	40 x 6	2,04	80 x 12	8,16	80 x 35	23,80
35 x 3	0,90	45 x 6	2,29	100 x 12	10,20	90 x 35	26,78
40 x 3	1,02	50 x 6	2,55	20 x 15	2,55	100 x 35	29,75
50 x 3	0,28	60 x 6	3,06	25 x 15	3,19	110 x 35	32,73
60 x 3	1,53	65 x 6	3,31	30 x 15	3,83	50 x 40	17,00
5 x 4	0,17	70 x 6	3,57	35 x 15	4,46	60 x 40	20,40
6 x 4	0,20	80 x 6	4,08	40 x 15	5,10	70 x 40	23,80
8 x 4	0,27	100 x 6	5,10	45 x 15	5,74	80 x 40	27,20
10 x 4	0,34	10 x 8	0,68	50 x 15	6,38	90 x 40	30,60
12 x 4	0,41	12 x 8	0,81	60 x 15	7,65	100 x 40	34,00
14 x 4	0,48	14 x 8	0,95	70 x 15	8,93	70 x 50	29,75
15 x 4	0,51	15 x 8	1,02	80 x 15	10,20	80 x 50	34,00
16 x 4	0,54	20 x 8	1,36	90 x 15	11,48	90 x 50	38,25
18 x 4	0,61	25 x 8	1,70	100 x 15	12,75	100 x 50	42,50
20 x 4	0,68	30 x 8	2,04	120 x 15	15,30	120 x 50	51,00
25 x 4	0,85	35 x 8	2,38	25 x 20	4,25	150 x 50	63,75
30 x 4	1,02	40 x 8	2,72	30 x 20	5,10		
35 x 4	1,19	45 x 8	3,06	35 x 20	5,95		
40 x 4	1,36	50 x 8	3,40	40 x 20	6,80		

Messing Profiel MS58

							
Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
10 x 10 x 1	0,16	30 x 30 x 2	0,99	10 x 10 x 1,5	0,24	8 x 8 x 8 x 1	0,19
10 x 10 x 2	0,30	30 x 30 x 3	1,45	10 x 10 x 2	0,31	10 x 10 x 10 x 1	0,24
12 x 12 x 1	0,19	30 x 30 x 4	1,90	12 x 12 x 2	0,37	10 x 10 x 10 x 1,5	0,35
12 x 12 x 2	0,37	30 x 30 x 5	2,39	15 x 15 x 2	0,48	10 x 10 x 10 x 2	0,44
12 x 12 x 3	0,54	40 x 40 x 2	1,33	20 x 20 x 2	0,65	12 x 12 x 12 x 1	0,29
15 x 15 x 1	0,25	40 x 40 x 3	1,96	20 x 20 x 3	0,94	15 x 15 x 15 x 1	0,37
15 x 15 x 2	0,48	40 x 40 x 4	2,58	25 x 25 x 2	0,82	15 x 15 x 15 x 3	0,99
15 x 15 x 3	0,69	40 x 40 x 5	3,19	25 x 25 x 3	1,20	20 x 20 x 20 x 2	0,95
20 x 20 x 1	0,33	50 x 50 x 3	2,47	30 x 30 x 3	1,45	20 x 20 x 20 x 3	1,38
20 x 20 x 2	0,65	50 x 50 x 4	3,26	35 x 35 x 3	1,71	25 x 25 x 25 x 2	1,21
20 x 20 x 3	0,95	50 x 50 x 5	4,04			25 x 25 x 25 x 3	1,76
25 x 25 x 2	0,82					25 x 25 x 25 x 4	2,28
25 x 25 x 3	1,20					30 x 30 x 30 x 3	2,14
25 x 25 x 4	1,56					30 x 30 x 30 x 4	2,79
25 x 25 x 5	1,92						

Messing Buis MS63

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
4 x 0,5	0,047	12 x 1,0	0,294	22 x 1,5	0,821
6 x 1,0	0,134	10 x 1,5	0,340	75 x 2,5	4,840
8 x 1,0	0,187	12 x 1,5	0,421	175 x 5,0	22,70
10 x 1,0	0,240				

Messing Buis MS58

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
15 x 2,0	0,694	18 x 3,0	1,202	35 x 5,0	4,005
20 x 2,0	0,961	21 x 3,0	1,442	40 x 5,0	4,673
30 x 2,0	1,495	22 x 3,5	1,729	50 x 10,0	10,68
40 x 2,0	2,029	25 x 4,0	2,243	55 x 10,0	12,02
50 x 2,0	2,563	32 x 5,0	3,605	80 x 15,0	26,04

Andere maten op aanvraag

Messing Plaat MS58/MS63

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	MS58 hard	MS63 ½ hard	MS63 hard
2000 x 1000 x 0,3	2,55		●	
2000 x 1000 x 0,4	3,40		●	
2000 x 1000 x 0,5	4,25		●	
2000 x 1000 x 0,6	5,10		●	
2000 x 1000 x 0,7	5,95		●	
2000 x 1000 x 0,8	6,80		●	●
2000 x 1000 x 1,0	8,50		●	●
2000 x 1000 x 1,25	10,65		●	
2000 x 1000 x 1,50	12,75		●	
2000 x 1000 x 2,00	17,00		●	●
2000 x 1000 x 2,50	21,30		●	●
2000 x 1000 x 3,00	25,50		●	●
2000 x 1000 x 4,00	34,00		●	
2000 x 1000 x 5,00	42,50		●	
2000 x 1000 x 6,00	51,00		●	
2000 x 1000 x 8,00	68,00		●	

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	MS58 hard	MS63 ½ hard	MS63 hard
2000 x 1000 x 10,00	85,00		●	●
2000 x 1000 x 12,00	102,00	●		
2000 x 1000 x 15,00	128,00	●		
2000 x 1000 x 20,00	170,00	●		
2000 x 1000 x 25,00	213,00	●		
2000 x 1000 x 30,00	255,00	●		
2000 x 1000 x 35,00	298,00	●		
2000 x 1000 x 40,00	340,00	●		
2000 x 1000 x 45,00	383,00	●		
2000 x 1000 x 50,00	425,00	●		
2000 x 1000 x 60,00	510,00	●		
2000 x 600 x 70,00	595,00	●		
2000 x 600 x 80,00	680,00	●		
2000 x 600 x 90,00	765,00	●		
2000 x 600 x 100,00	850,00	●		

Koper

Afkorting	Werkstof nummer	SG ca.	Samenstelling in %	Eigenschappen
E-Cu57	2.0060	8,9	Cu ≥ 99,90 zuurstof 0,005 tot 0,040	Zuurstofhoudend koper Geleidingsvermogen 57,0 m Ω mm ²

Zuurstofvrij koper niet gedesoxydeerd

OF-Cu	2.0040	8,9	Cu ≥ 99,95	Koper met een hoge reinheid Geleidingsvermogen 58,0 m Ω mm ²
-------	--------	-----	------------	---

Zuurstofvrij koper met fosfor gedesoxydeerd

SE-Cu	2.0070	8,9	Cu ≥ 99,90 P ≈ 0,003	Gedesoxydeerd koper met geringe fosfor resten.
SF-Cu	2.0090	8,9	Cu ≥ 99,90 P 0,015 tot 0,040	Gedesoxydeerd koper met fosfor resten, geschikt voor leidingen.

Laaggelegeerd koper

Afkorting	Werkstof nummer	SG ca.	Samenstelling in %	Eigenschappen
Cu Be2 DIN 17 666	2.1247	8,3	Be 1,8-2,1 Ni+Co 0,2-0,6 Cu Rest	Werkstof met zeer hoge trekvastheid in uitgeharde toestand. Hoge temperatuur- bestendigheid van -200°C tot +350°C. Hoge slijtvastheid. Warmtegeleiding bij 20°C 92-125 W/mk Elektronische geleiding bij 20°C 25-32 m/ Ω mm ²
Cu Be2 DIN EN 12 163-167 12 420 1652 1654	CW101C	8,3	Be 1,8-2,1 Cu Rest	Werkstof met zeer hoge trekvastheid in uitgeharde toestand. Hoge temperatuur- bestendigheid van -200°C tot +350°C. Hoge slijtvastheid. Warmtegeleiding bij 20°C 92-125 W/mk Elektronische geleiding bij 20°C 25-32 m/ Ω mm ²
Cu Co2 Be DIN 17 666	2.1285	8,8	Be 0,4-0,7 Co 2,0-2,8 Cu Rest	Zie Cu Be 2 doch hogere geleidingswaarden. Warmtegeleiding bij 20°C 192-239 W/mk Elektronische geleiding bij 20°C 25-32 m/ Ω mm ²
Cu Co2 Be DIN EN 12 163-167 12 420 1652 1654	CW104C	8,8	Be 0,4-0,7 Co 2,0-2,8 Cu Rest	Zie Cu Be 2 doch hogere geleidingswaarden. Warmtegeleiding bij 20°C 192-239 W/mk Elektronische geleiding bij 20°C 25-32 m/ Ω mm ²
Cu Cr Zr DIN 17 666	2.1293	8,9	Cr 0,3-1,2 Zr 0,03-0,3 Cu Rest	Werkstof met hoge geleidingswaarden. Elektroden voor weerstandslussen. Warmtegeleiding bij 20°C 167-320 W/mk Elektronische geleiding bij 20°C 26-48 m/ Ω mm ²
Cu Cr1 Zr DIN EN 12-163 12-166 12-420	CW106C	8,9	Cr 0,5-1,2 Zr 0,03-0,3 Cu Rest	Werkstof met hoge geleidingswaarden. Elektroden voor weerstandslussen. Warmtegeleiding bij 20°C 167-320 W/mk Elektronische geleiding bij 20°C 26-48 m/ Ω mm ²

koper, koper laaggelegeerd

Laaggelegeerd koper/kopernikkel

Afkorting	Werkstof nummer	SG ca.	Samenstelling in %	Eigenschappen
Cu Ni2 Si DIN 17 666	2.0855	8,8	Ni 1,6-2,5 Si 0,5-0,8 Cu Rest	Werkstof met een combinatie van hoge treksterkte en goede elektrische geleiding, hoge temperatuurbestendigheid tot ca. 450°C
Cu Ni2 Si DIN EN 12 163-167 12 420 12 449 1652 1654	CW111C	8,8	Ni 1,6-2,5 Si 0,4-0,8 Cu Rest	Werkstof met een combinatie van hoge treksterkte en goede elektrische geleiding, hoge temperatuurbestendigheid tot ca. 450°C
Cu Ni10 Fe1 Mn DIN 17 664	2.0872	8,9	Ni 9,0-11,0 Fe 1,0-2,0 Mn 0,5-1,5 Cu Rest	Werkstof goed bestand tegen kavitatie en corrosie in het bijzonder bij zeewater.
Cu Ni10 Fe1 Mn DIN EN 12 163 12 420 12 449 12 451 1652 1653	CW352H	8,9	Ni 9,0-11,0 Fe 1,0-2,0 Mn 0,5-1,0 Cu Rest	Werkstof goed bestand tegen kavitatie en corrosie in het bijzonder bij zeewater.

Mecahnische waarden		Trek in N/mm²	Strek in N/mm²	Rek %	Hardheid
Cu Be2 DIN 17 672	F42 F115 F65 F65	420 - 600 1150 - 1350 600 - 800 1200 - 1500	140 - 210 1000 - 1250 500 - 750 1050 - 1400	- - - -	90 - 125 HV 360 - 390 HV 180 - 250 HV 380 - 430 HV
Cu Co2 Be DIN 17 672	F65 F80	650 - 800 750 - 950	500 - 650 680 - 880	- -	195 - 235 HV 210 - 260 HV
Cu Cr Zr DIN 17 672	F37 F44 F47	min. 370 min. 440 min. 470	min. 270 min. 350 min. 440	min. 18 min. 10 min. 8	ca. 125 HB ca. 145 HB ca. 155 HB
Cu Ni2 Si DIN 17 672	F49 F64	min. 490 min. 640	min. 340 min. 590	min. 15 min. 10	ca. 160 HB ca. 190 HB
Cu Ni10 Fe1 Mn DIN 17 672	F28 F35	280 - 360 min. 350	min. 100 min. 250	min. 30 min. 10	ca. 180 HB ca. 110 HB

Koper

DIN 1787/1756/1782/17672/40500

E-Cu DIN 1787 (CW 004A/005A)

SF-Cu DIN 1787 (CW 024A)

SF-Cu DIN 1787 (CW 020A/021A)

OF-Cu DIN 1787 (CW 008A)

Koper Rondstaf

E-Cu

SE en OF-Cu*

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
3	0,06	16*	1,81	42*	12,33	110*	85,00
4	0,16	18*	2,26	45*	14,18	120*	101,80
5	0,18	20*	2,83	50*	17,67	130*	119,00
6*	0,25	22*	3,42	55*	21,20	140*	136,94
7*	0,34	25*	4,42	60*	25,47	150*	157,27
8*	0,45	28*	5,48	65*	29,87	170*	202,00
9*	0,56	30*	6,36	70*	34,64	180*	226,00
10*	0,70	32*	6,85	75*	39,76	190*	252,00
12*	1,00	35*	8,66	80*	44,80	200*	280,00
13*	1,18	38*	10,09	90*	58,00	250*	437,00
15*	1,56	40*	11,31	100*	70,00		

Koper Vierkantstaf E-Cu

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
6	0,39	15	2,07	35	10,90	60	32,05
8	0,54	20	3,56	40	14,02	70	43,80
10	0,89	25	5,56	45	18,02	80	56,96
12	1,28	30	8,01	50	22,22	100	89,20

Koper Platstaf E-Cu

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
10 x 2	0,18	25 x 6	1,34	50 x 10	4,45	80 x 20	14,24
10 x 3	0,27	25 x 8	1,78	50 x 12	5,34	80 x 25	17,80
10 x 5	0,44	25 x 10	2,23	50 x 15	6,67	80 x 30	21,36
10 x 6	0,53	30 x 3	0,80	50 x 20	8,90	80 x 35	24,92
12 x 4	0,43	30 x 4	1,07	50 x 25	11,13	80 x 40	28,28
12 x 5	0,53	30 x 5	1,34	50 x 30	13,35	100 x 5	4,46
12 x 8	0,85	30 x 6	1,60	60 x 4	2,14	100 x 10	8,90
15 x 2	0,27	30 x 8	2,14	60 x 5	2,68	100 x 12	10,68
15 x 3	0,40	30 x 10	2,67	60 x 6	3,20	100 x 15	13,34
15 x 4	0,53	30 x 12	3,20	60 x 8	4,28	100 x 20	17,80
15 x 5	0,67	30 x 15	4,01	60 x 10	5,34	100 x 25	22,25
15 x 6	0,80	30 x 20	5,40	60 x 12	6,41	100 x 30	26,70
15 x 8	1,07	40 x 4	1,42	60 x 15	8,02	100 x 40	35,60
20 x 2	0,36	40 x 5	1,78	60 x 20	10,68	100 x 50	44,50
20 x 3	0,53	40 x 6	2,14	60 x 30	16,20	120 x 10	10,02
20 x 4	0,71	40 x 8	2,85	60 x 40	21,36	120 x 15	16,02
20 x 5	0,89	40 x 10	3,56	70 x 10	6,23	120 x 20	20,04
20 x 6	1,07	40 x 12	4,28	70 x 35	21,81	120 x 30	32,04
20 x 8	1,42	40 x 15	5,34	80 x 5	3,56	120 x 40	42,72
20 x 10	1,78	40 x 20	7,12	80 x 6	4,27	150 x 12	16,02
20 x 15	2,61	40 x 30	10,70	80 x 8	5,70	150 x 15	20,02
25 x 3	0,67	50 x 5	2,23	80 x 10	7,12	150 x 20	26,70
25 x 4	0,89	50 x 6	2,67	80 x 12	8,54	200 x 10	17,80
25 x 5	1,12	50 x 8	3,56	80 x 15	10,68	200 x 20	35,60

Koper Buis SF-Cu



Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
4 x 0,5	0,049	28 x 1,5	1,111	54 x 2,0	2,908	46 x 3,0	3,607
5 x 0,5	0,063	30 x 1,5	1,195	60 x 2,0	3,243	50 x 3,0	3,942
4 x 1,0	0,084	32 x 1,5	1,279	70 x 2,0	3,802	56 x 3,0	4,445
5 x 1,0	0,112	35 x 1,5	1,405	74 x 2,0	4,026	57 x 3,0	4,529
6 x 1,0	0,140	38 x 1,5	1,530	80 x 2,0	4,362	60 x 3,0	4,781
8 x 1,0	0,196	42 x 1,5	1,699	84 x 2,0	4,585	64 x 3,0	5,117
10 x 1,0	0,252	8 x 2,0	0,336	104 x 2,0	5,703	76 x 3,0	6,123
12 x 1,0	0,308	10 x 2,0	0,447	20 x 2,5	1,223	89 x 3,0	7,214
14 x 1,0	0,363	12 x 2,0	0,559	24 x 2,5	1,503	32 x 3,5	2,789
15 x 1,0	0,391	14 x 2,0	0,671	25 x 2,5	1,573	18 x 4,0	1,566
16 x 1,0	0,419	15 x 2,0	0,727	30 x 2,5	1,922	28 x 4,0	2,684
17 x 1,0	0,447	16 x 2,0	0,783	35 x 2,5	2,272	30 x 4,0	2,908
18 x 1,0	0,475	18 x 2,0	0,895	38 x 2,5	2,481	32 x 4,0	3,131
20 x 1,0	0,531	20 x 2,0	1,007	40 x 2,5	2,621	35 x 4,0	3,467
20 x 1,0	0,587	22 x 2,0	1,118	12 x 3,0	0,750	50 x 4,0	5,145
22 x 1,0	0,755	24 x 2,0	1,230	16 x 3,0	1,090	60 x 4,0	6,263
28 x 1,0	0,811	25 x 2,0	1,286	18 x 3,0	1,258	89 x 4,0	9,506
30 x 1,0	0,273	26 x 2,0	1,342	20 x 3,0	1,426	108 x 4,0	11,63
8 x 1,5	0,356	28 x 2,0	1,454	21 x 3,0	1,510	20 x 5,0	2,097
10 x 1,5	0,440	30 x 2,0	1,566	22 x 3,0	1,594	30 x 5,0	3,495
12 x 1,5	0,524	32 x 2,0	1,678	25 x 3,0	1,845	35 x 5,0	4,194
14 x 1,5	0,566	35 x 2,0	1,845	26 x 3,0	1,929	40 x 5,0	4,893
15 x 1,5	0,608	40 x 2,0	2,125	28 x 3,0	2,097	50 x 5,0	6,291
16 x 1,5	0,692	42 x 2,0	2,237	30 x 3,0	2,265	60 x 5,0	7,689
18 x 1,5	0,776	44 x 2,0	2,349	38 x 3,0	2,936	80 x 5,0	10,48
20 x 1,5	0,860	44,5 x 2,0	2,377	42 x 3,0	3,271	30 x 6,0	4,026
25 x 1,5	0,986	50 x 2,0	2,684				

Koper Plaat E-Cu/SF-Cu



Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	E-Cu F20	SF-Cu F22	E-Cu F25	SF-Cu F25	E-Cu F30	SF-Cu F30	E-Cu walshard
2000 x 1000 x 0,30	2,7		●					
2000 x 1000 x 0,40	3,6				●			
2000 x 1000 x 0,50	4,5	●	●	●	●	●		
2000 x 1000 x 0,60	5,3		●	●	●		●	
2000 x 1000 x 0,70	6,2			●	●			
2000 x 1000 x 0,80	7,1	●	●	●	●	●		
2000 x 1000 x 1,00	8,9	●	●	●	●	●	●	
2000 x 1000 x 1,25	11,1				●			
2000 x 1000 x 1,50	13,4	●	●	●	●	●	●	
2000 x 1000 x 2,00	17,8	●	●	●	●	●	●	
2000 x 1000 x 2,50	22,3		●	●	●	●		
2000 x 1000 x 3,00	26,7	●	●	●	●	●		
2000 x 1000 x 4,00	35,6	●	●	●	●	●		
2000 x 1000 x 5,00	44,5	●			●	●	●	
2000 x 1000 x 6,00	53,4	●	●	●		●		

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	E-Cu F20	SF-Cu F22	E-Cu F25	SF-Cu F25	E-Cu F30	SF-Cu F30	E-Cu walshard
2000 x 1000 x 8,0	71,2					●		
2000 x 1000 x 10,0	89,0	●		●	●	●	●	
2000 x 1000 x 12,0	106,8				●	●	●	
2000 x 1000 x 15,0	133,5		●			●		
2000 x 1000 x 20,0	178,0					●		
2000 x 1000 x 25,0	222,5					●		
2000 x 1000 x 30,0	267,0					●		
2000 x 1000 x 35,0	311,5					●		
2000 x 1000 x 40,0	356,0					●		
2000 x 1000 x 45,0	400,5					●		
2000 x 1000 x 50,0	445,0							●
2000 x 1000 x 60,0	534,0							●
2000 x 1000 x 70,0	623,0							●
2000 x 1000 x 80,0	712,0							●
2000 x 1000 x 90,0	801,0							●

Laaggelegeerde Koperlegeringen

DIN 17666 DIN EN 12163 - 12167/12420/12449/1652/1654

Cu Be2 DIN 17666 (cw 101 c)
 Cu Co2 Be DIN 17666 (cw104 c)
 Cu Cr Zr DIN 17666 (cw 106 c)
 Cu Ni2 Si DIN 17666 (cw 111 c)

Laaggelegeerde Koper Rondstaf

Cu Cr Zr, Cu Ni2 Si, Cu Co2 Be, Cu Be2

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Cu Cr Zr	Cu Ni2 Si	Cu Co2 Be	Cu Be2
6	0,25	●	●		
8	0,45	●			
10	0,70	●	●	●	●
12	1,0	●	●	●	●
12,5	1,1	●			
13	1,2	●			
14	1,4	●	●		
15	1,6	●	●	●	●
16	1,8	●	●		
18	2,3	●	●	●	●
19	2,5	●			
20	2,8	●	●	●	●
22	3,4	●	●	●	
24	4,0	●			
25	4,4	●	●	●	●
26	4,7	●			
28	5,5	●			
30	6,3	●	●	●	●
32	7,2	●	●		
35	8,6	●	●	●	●
38	10,1	●			
40	11,2	●	●	●	●
45	14,1	●		●	
50	17,5	●	●	●	●

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Cu Cr Zr	Cu Ni2 Si	Cu Co2 Be	Cu Be2
55	21,1	●			
56	21,7		●		
60	25,2	●		●	●
61	25,7		●		
65	29,5	●			
70	34,2	●		●	●
71	37,2		●		
75	41,4	●			
80	47,0	●		●	●
81	48,1		●		
85	52,9	●			
90	59,1	●		●	
91	60,4		●		
100	72,7	●			●
102	75,6		●		
105	80,0			●	
110	87,6	●			
120	104,0	●			
122	107,4		●		
130	121,7	●			
150	161,4	●			
180	231,0	●			
200	285,1	●			

Laaggelegeerde Koper Vierkantstaf

Cu Cr Zr, Cu Be2

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Cu Cr Zr	Cu Be2
10	0,89	●	
15	2,0	●	●
20	3,6	●	●
22	4,3	●	
25	5,6	●	●
30	8,0	●	●
40	14,2	●	●
50	22,3	●	●
55	26,9	●	
60	34,2	●	●

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Cu Cr Zr	Cu Be2
65	40,0	●	
70	46,1	●	
80	59,8	●	●
85	67,4	●	
100	92,6	●	
120	132,5	●	
140	179,5	●	
150	205,6	●	
200	263,2	●	

Laaggelegeerde Koper Zeskantstaf

Cu Cr Zr, Cu Ni2 Si

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Cu Cr Zr	Cu Ni2 Si
14	1,5	●	●
17	2,2	●	●
19	2,8	●	●
22	3,7	●	●
24	4,4	●	●
27	5,6	●	●

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Cu Cr Zr	Cu Ni2 Si
30	6,9	●	●
32	7,8	●	●
36	9,9	●	●
41	12,8	●	●
46	16,1	●	●
55	23,3	●	●



Laaggelegeerde Koper Platstaf

Cu Cr Zr, Cu Co2 Be

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Cu Cr Zr	Cu Co2 Be
20 x 6	1,1	●	●
20 x 8	1,4	●	●
20 x 10	1,8	●	●
20 x 15	2,7	●	●
25 x 15	3,3	●	●
30 x 8	2,1	●	●
30 x 10	2,7	●	●
30 x 20	5,3	●	●
30 x 25	6,7	●	●
40 x 8	2,8	●	●
40 x 10	3,6	●	●
40 x 15	5,3	●	●
40 x 20	7,1	●	●
40 x 25	8,9	●	●
40 x 30	10,7	●	●
50 x 10	4,5	●	●
50 x 15	6,7	●	●
50 x 20	8,9	●	●

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Cu Cr Zr	Cu Co2 Be
50 x 25	11,1	●	●
50 x 30	13,4	●	●
50 x 40	17,8	●	●
60 x 10	5,3	●	●
60 x 15	8,0	●	●
60 x 20	10,7	●	●
60 x 25	13,4	●	●
60 x 30	17,7	●	●
60 x 35	20,4	●	●
60 x 40	23,2	●	●
60 x 45	25,9	●	●
60 x 50	28,7	●	●
65 x 10	7,2	●	●
65 x 20	13,1	●	●
70 x 10	7,7	●	●
70 x 20	14,1	●	●
70 x 30	20,5	●	●
70 x 40	26,9	●	●

Levermaat in mm	gewicht in kg/m².	Cu Cr Zr	Cu Co2 Be
80 x 10	8,8	●	●
80 x 15	12,4	●	●
80 x 20	16,1	●	●
80 x 30	23,4	●	●
80 x 40	30,7	●	●
80 x 50	37,9	●	●
95 x 25	23,3	●	●
100 x 20	20,0	●	●
100 x 40	38,1	●	●
100 x 50	47,2	●	●
110 x 30	31,9	●	●
120 x 40	45,6	●	●
120 x 50	56,5	●	●
120 x 60	67,3	●	●
150 x 30	43,3	●	●
200 x 80	147,4	●	●

Kopernikkel

DIN 17664 DIN EN 12163/12420/12451/1652/1653

Kopernikkel Rondstaf

Cu Ni10 Fe1 Mn DIN 17664 (cw 352 H)

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Cu Ni10 Fe1 Mn
10	0,7	●
15	1,6	●
18	2,3	●
20	2,8	●
25	4,4	●
30	6,3	●
35	8,6	●

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Cu Ni10 Fe1 Mn
40	11,2	●
45	14,2	●
50	17,5	●
60	25,2	●
70	34,2	●
80	44,7	●
100	69,9	●



Gietijzer

Afkorting	Werkstof nummer	SG ca.	Samenstelling in %	Eigenschappen
GG25 DIN 1691	0.6025	7,2	C 2,8-3,5 Si 2-3 Mn 0,1-1	Lamellair gietijzer met een perlitische structuur
EN-GJL-250 DIN EN 1561		7,2		
GGG40 DIN 1693	0.7040	7,3	C 3,4-3,9 Si 2,4-3	Nodulair gietijzer, hoge trekvastheid en een hoog elektrische modul
EN-GJS-400-15 DIN EN 1563		7,3		
GGG60 DIN 1693	0.7060	7,3	C 3,4-3,9 Si 2,4-3	Nodulair gietijzer, hoge trekvastheid en een hoog elektrische modul
EN-GJS-600-7 DIN EN 1563		7,3		

Mecahnische eigenschappen stafmateriaal	Trek in N/mm ²	Druksterkte N/mm ²	Hardheid HB
GG25	250	700	170 - 250
GGG40	400	800	130 - 180
GGG60	600	1000	190 - 260

Gietijzer

DIN 1691/1693 DIN EN 1563

GG25 DIN 1691 (GJL - 250)

GGG40 DIN 1693 (GJL - 400)

GGG60 DIN 1693 (GJL - 600)

Rondstaf GG25/GGG40

Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.	Levermaat in mm	gewicht in kg/m.
20	2,3	180	187,1	340	667,5
30	5,1	190	208,4	350	707,4
40	8,2	200	231,0	360	748,4
50	14,4	210	254,6	370	790,5
60	20,8	220	279,5	380	833,9
70	28,3	230	305,4	390	878,3
80	36,9	240	332,6	400	924,0
90	46,7	250	360,9	410	970,7
100	57,7	260	390,3	420	1018,7
110	69,8	270	420,9	430	1057,7
120	83,1	280	452,7	440	1118,0
130	97,6	290	485,6	450	1169,4
140	113,2	300	519,7	460	1221,9
150	130,0	310	554,9	470	1275,6
160	147,8	320	591,3	480	1330,5
170	166,8	330	628,8	490	1386,5

Bussen GG25/GGG40

Wij leveren ook bussen op aanmaak. Elke gewenste maat met buitendiameters gelijk aan het stafmateriaal zoals boven genoemd.

Vierkant- en Platmaten op aanvraag GG25/GGG40

Van 30 x 30 tot 300 x 300 mm.

Aluminium

Afkorting	Werkstof nummer	SG ca.	Samenstelling in % Rest Al	Eigenschappen
Al99,5	3.0255	2,7	samen 0,50 Si 0,25 Fe 0,40	Goed vervormbaar en lasbaar, goede elektrische geleiding, corrosiebestendig
AW-Al99,5	AW-1050 A	2,7	samen 0,50 Si 0,25 Fe 0,40	Goed vervormbaar en lasbaar, goede elektrische geleiding, corrosiebestendig
Al Mg3	3.3535	2,66	Si 0,4 Fe 0,4 Mn 0,5 Mg 2,6-3,6	Werkstof bestand tegen weersinvloeden en licht alkalische media.
AW-Al Mg3	AW-5754	2,66	Si 0,4 Fe 0,4 Mn 0,5 Mg 2,6-3,6	Werkstof bestand tegen weersinvloeden en licht alkalische media.
Al Mg4,5 Mn	3.3547	2,65	Si 0,2 Fe 0,35 Mg 4,0-5,0	Algemene werkstof.
AW-Al Mg4,5 Mn0,7	AW-5083	2,65	Si 0,4 Fe 0,4 Mn 0,4-1,0 Mg 4,0-4,9	Algemene werkstof.
Al Mg Si0,5	3.3206	2,7	Si 0,3-0,6 Mg 0,35-0,6 Cr 0,3	Werkstof welke goed hardanodiseerbaar is.
AW-AL Si Mg (A)	AW-6060	2,7	Si 0,3-0,6 Fe 0,1-0,3 Mg 0,35-0,6	Werkstof welke goed hardanodiseerbaar is.
Al Mg Si1	3.2315	2,7	Si 0,7-1,3 Fe 0,5 Mn 0,4-1,0 Mg 0,6-1,2	Goed anodiseerbare werkstof voor decoratiedoelen.
AW-Al Si1 Mg Mn	AW-6082	2,7	Si 0,7-1,3 Fe 0,5 Mn 0,4-1,0 Mg 0,6-1,2	Goed anodiseerbare werkstof voor decoratiedoelen.
Al Cu Mg Pb	3.1645	2,85	Si 0,8 Fe 0,8 Cu 3,3-4,6 Mn 0,5-1,0 Mg 0,4-1,8 Zn 0,8	Zeer goed verspaanbare werkstof, niet geschikt voor anodiseren.

Mechanische eigenschappen stafmateriaal		Trek in N/mm ²	Strek in N/mm ²	Rek %	Hardheid
Al Cu Mg Pb Din 1747	F34 F37	min. 340 min. 370	min. 220 min. 250	min. 7 min. 7	ca. 90 HB ca. 100 HB
Al Mg Si0,5 Din 1747	F22 F25	min. 215 min. 245	min. 160 min. 195	min. 12 min. 10	ca. 70 HB ca. 75 HB
Al Mg Si1 Din 1747	F28 F31	min. 275 min. 310	min. 200 min. 260	min. 12 min. 10	ca. 80 HB ca. 95 HB

Aluminium Rondstaf

EN 573-3 / 754-1, 2, 3 / 755-1, 2, 3 / gegoten

Ø mm	kg/mtr.	EN AW-6082 T6/geg. Al Mg Si1 F28/geg.	EN AW-2007 T3/T4/geg. Al Cu Mg Pb F34/37/geg.
3	0,02		
4	0,04	●	
5	0,06		●
6	0,08		●
7	0,11		●
8	0,14		●
10	0,22	●	●
11	0,27		●
12	0,32		●
13	0,38		●
14	0,44		●
15	0,49	●	●
16	0,57	●	●
18	0,73		●
20	0,83	●	●
21	0,99		
22	1,03		●
23	1,18		●
24	1,29		●
25	1,37	●	●
26	1,51		●
27	1,63		●
28	1,76		●
29	1,88		●
30	1,97	●	●
32	2,29	●	●
34	2,59		●
35	2,68	●	●
36	2,90		●
38	3,20	●	●
40	3,50	●	●
42	3,95		●
45	4,53	●	●
48	5,15		●
50	5,46	●	●
52	6,06		●
55	6,49	●	●
56	6,77	●	●
60	7,86	●	●
62	8,45		●
65	9,46	●	●
70	10,70	●	●
75	12,60	●	●
80	13,98	●	●
85	16,20	●	●

Ø mm	kg/mtr.	EN AW-6082 T6/geg. Al Mg Si1 F28/geg.	EN AW-2007 T3/T4/geg. Al Cu Mg Pb F34/37/geg.
90	17,70	●	●
95	20,20		●
100	21,85	●	●
105	24,70	●	●
110	27,10	●	●
115	29,60		●
120	31,50	●	●
125	35,00	●	●
130	37,13	●	●
135	40,77		●
140	41,90	●	●
150	49,10	●	●
160	55,00	●	●
165	59,84		●
170	64,70	●	●
180	72,50	●	●
190	81,30	●	●
200	87,30	●	●
210	98,70	●	●
220	108,40	●	●
230	118,40	●	●
240	128,90	●	●
250	136,60	●	●
260	151,40	●	●
265	151,60		
270	157,20		●
280	175,60	●	●
290	181,90		●
300	202,00	●	●
310	208,70		●
320	215,50		●
330	244,00	●	●
340	255,33		●
350	274,00	●	●
360	285,00		●
370	306,28		●
380	323,00		●
390	322,50		●
400	358,00	●	●
410	382,70		●
420	394,65		●
430	420,92		●
450	453,00		●
480	515,46		●
500	560,00		●

Aluminium Vierkantstaf

EN 573-3 / 754-1, 2, 4 / 755-1, 2, 4

Levermaat mm	kg/mtr.	EN AW-6082 T6 Al Mg Si1 F28	EN AW-2007 T4 Al Cu Mg Pb F34-37
7x7	0,14		●
8x8	0,18		●
10x10	0,28		●
12x12	0,40		●
14x14	0,54		●
15x15	0,63	●	●
16x16	0,69		●
20x20	1,12	●	●
22x22	1,36		●
25x25	1,75	●	●
30x30	2,52	●	●
32x32	2,87		●
35x35	3,31	●	●
40x40	4,48	●	●
45x45	5,47	●	●
50x50	7,00	●	●

Levermaat mm	kg/mtr.	EN AW-6082 T6 Al Mg Si1 F28	EN AW-2007 T4 Al Cu Mg Pb F34-37
55x55	8,14		●
60x60	10,08	●	●
65x65	11,83		●
70x70	13,72	●	●
75x75	16,03		●
80x80	17,92	●	●
90x90	21,87	●	●
100x100	28,00	●	●
110x110	33,00	●	●
120x120	39,00	●	●
130x130	47,30		●
140x140	54,90		●
150x150	63,00		●
160x160	71,80		●
180x180	90,70		●
200x200	112,00		●

Aluminium Platstaf

EN 573-3 / 755-1, 2, 5

Levermaat mm	kg/ mtr.	EN AW-6060 T66 Al Mg Si0,5 F22	EN AW-2007 T4 Al Cu Mg Pb F34-37
10 x 5	0,14	●	
10 x 6	0,16	●	
10 x 8	0,22	●	
12 x 3	0,09	●	
12 x 4	0,13		●
12 x 10	0,32		●
15 x 2	0,08	●	
15 x 3	0,12	●	
15 x 4	0,16	●	●
15 x 5	0,20	●	●
15 x 6	0,24	●	
15 x 8	0,32	●	●
15 x 10	0,40	●	●
15 x 12	0,49		●
20 x 2	0,10	●	
20 x 3	0,16	●	
20 x 4	0,21	●	●
20 x 5	0,27	●*	●
20 x 6	0,32	●	●
20 x 8	0,43	●	●
20 x 10	0,54	●	●
20 x 12	0,64	●	●
20 x 15	0,81	●	●
25 x 2	0,13	●	
25 x 3	0,20	●	
25 x 4	0,27	●	
25 x 5	0,35	●	●
25 x 6	0,40	●	●
25 x 8	0,54	●	●
25 x 10	0,67	●	●
25 x 12	0,81	●	●
25 x 15	1,01	●	●
25 x 20	1,35	●	●
30 x 2	0,16	●	
30 x 3	0,24	●	
30 x 4	0,32	●	
30 x 5	0,40	●	●
30 x 6	0,48	●	●
30 x 8	0,64	●	●
30 x 10	0,81	●	●
30 x 12	1,00	●	●
30 x 15	1,21	●	●
30 x 20	1,62	●	●
30 x 25	2,03	●	●
35 x 3	0,28	●	
35 x 4	0,37	●	
35 x 5	0,47	●	
35 x 6	0,56	●	●
35 x 8	0,75	●	●
35 x 10	0,94	●	●
35 x 12	1,14		●
35 x 15	1,41	●	●
35 x 20	1,96	●	●
35 x 25	2,36	●	●
40 x 2	0,21	●	
40 x 3	0,32	●	
40 x 4	0,43	●	
40 x 5	0,54	●	●
40 x 6	0,64	●	●
40 x 8	0,86	●	●
40 x 10	1,08	●*	●
40 x 12	1,29	●	●
40 x 15	1,62	●	●
40 x 20	2,16	●	●
40 x 25	2,71	●	●
40 x 30	3,24	●	●
45 x 5	0,60	●	
45 x 15	1,82	●	●
45 x 25	3,15	●	●

Levermaat mm	kg/ mtr.	EN AW-6060 T66 Al Mg Si0,5 F22	EN AW-2007 T4 Al Cu Mg Pb F34-37
45 x 30	3,84		●
50 x 2	0,27	●	
50 x 3	0,40	●	
50 x 4	0,54	●	
50 x 5	0,67	●	●
50 x 6	0,84	●	●
50 x 8	1,08	●	●
50 x 10	1,35	●*	●
50 x 12	1,62	●	●
50 x 15	2,02	●	●
50 x 20	2,70	●	●
50 x 25	3,37	●	●
50 x 30	4,05	●	●
50 x 35	4,73		●
50 x 40	5,40	●	●
55 x 5	0,74	●	
60 x 2	0,32	●	
60 x 3	0,48	●	
60 x 4	0,64	●	
60 x 5	0,81	●	●
60 x 6	0,97	●	●
60 x 8	1,20	●	●
60 x 10	1,62	●*	●
60 x 12	1,94	●	●
60 x 15	2,43	●	●
60 x 20	3,24	●	●
60 x 25	4,05	●	●
60 x 30	4,86	●	●
60 x 35	5,67	●	●
60 x 40	6,48	●	●
60 x 50	8,10		●
70 x 3	0,56	●	
70 x 5	0,94	●	
70 x 6	1,13	●	
70 x 8	1,52	●	
70 x 10	1,89	●	●
70 x 12	2,26		●
70 x 15	2,84	●	●
70 x 20	3,78		●
70 x 25	4,73	●	●
70 x 30	5,70	●	●
70 x 40	7,56		●
70 x 50	9,46		●
80 x 3	0,64	●	
80 x 4	0,86	●	
80 x 5	1,08	●	●
80 x 6	1,29	●	●
80 x 8	1,72	●	●
80 x 10	2,16	●	●
80 x 12	2,59	●	●
80 x 15	3,24	●	●
80 x 20	4,32	●	●
80 x 25	5,40	●	●
80 x 30	6,48	●	●
80 x 40	8,64	●	●
80 x 50	10,80	●	●
80 x 60	12,96		●
90 x 5	1,25	●	
90 x 10	2,43	●	●
90 x 15	3,65		●
90 x 20	4,86		●
90 x 25	6,30		●
90 x 40	10,26		●
90 x 30	7,29		●
90 x 60	15,39		●
100 x 2	0,55	●	
100 x 3	0,82	●	
100 x 4	1,14	●	
100 x 5	1,35	●	●

Aluminium Platstaf

EN 573-3 / 755-1, 2, 5

Levermaat mm	kg/ mtr.	EN AW-6060 T66 Al Mg Si0,5 F22	EN AW-2007 T4 Al Cu Mg Pb F34-37	Levermaat mm	kg/ mtr.	EN AW-6060 T66 Al Mg Si0,5 F22	EN AW-2007 T4 Al Cu Mg Pb F34-37
100 x 6	1,62	●	●	120 x 40	12,96		●
100 x 8	2,16	●	●	120 x 50	16,20		●
100 x 10	2,70	●	●	130 x 20	7,02	●	●
100 x 12	3,24	●	●	140 x 10	3,85	●	
100 x 15	4,05	●	●	140 x 20	7,56		
100 x 20	5,40	●	●	150 x 8	3,30	●	
100 x 25	7,00	●	●	150 x 10	4,05		●
100 x 30	8,10	●	●	150 x 12	4,86	●	
100 x 35	9,45		●	150 x 15	6,08		●
100 x 40	10,80	●	●	150 x 20	8,10		●
100 x 50	13,50	●	●	150 x 25	10,12		●
100 x 60	16,20		●	150 x 30	12,15	●	●
100 x 80	22,80		●	150 x 40	16,20		●
110 x 10	2,97	●		150 x 50	20,25	●	●
120 x 5	1,62	●		160 x 8	3,52	●	
120 x 6	1,94			180 x 10	4,86		
120 x 8	2,68			200 x 8	4,48	●	
120 x 10	3,24	●	●	200 x 10	5,40		
120 x 12	3,88	●		200 x 12	6,72	●	
120 x 15	4,86	●	●	200 x 15	8,10	●	
120 x 20	6,48	●	●	200 x 20	10,80		
120 x 25	8,40	●		200 x 25	13,50		
120 x 30	9,72	●	●				

Aluminium Zeskantstaf EN AW-2007 T4 (Al Cu Mg Pb F37)

EN 573-3 / 754-1, 2, 4

Levermaat SW/mm	kg/ mtr.	Levermaat SW/mm	kg/ mtr.	Levermaat SW/mm	kg/ mtr.
7	0,12	22	1,20	36	3,25
10	0,25	24	1,44	41	4,22
13	0,43	27	1,83	46	5,32
17	0,73	30	2,26	50	6,16
19	0,91	32	2,57	55	7,60

Aluminium-U-profiel EN AW-6060 T66 (Al Mg Si0,5 F22)

EN 573-3 / 755-1, 2, 9

Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.
10 x 10 x 10 x 2	0,15	30 x 40 x 30 x 3	0,79	40 x 80 x 40 x 3	1,27
12 x 12 x 12 x 2	0,18	40 x 40 x 40 x 2	0,64	40 x 80 x 40 x 4	1,67
15 x 15 x 15 x 1,5	0,17	40 x 40 x 40 x 2,5	0,79	40 x 80 x 40 x 6*	2,38
15 x 15 x 15 x 2	0,23	40 x 40 x 40 x 3	0,94	45 x 80 x 45 x 3	1,35
20 x 20 x 20 x 1,5	0,24	40 x 40 x 40 x 4	1,23	45 x 80 x 45 x 6	2,61
20 x 20 x 20 x 2	0,31	60 x 40 x 60 x 3	1,27	45 x 80 x 45 x 6 x 8*	3,04
20 x 20 x 20 x 3	0,45	60 x 40 x 60 x 4	1,67	50 x 80 x 50 x 5	2,34
30 x 20 x 30 x 2	0,42	60 x 40 x 60 x 5	2,06	40 x 86 x 40 x 3	1,32
40 x 20 x 40 x 2	0,53	30 x 50 x 30 x 3	0,86	25 x 100 x 25 x 3	1,77
25 x 25 x 25 x 2	0,40	40 x 50 x 40 x 4	1,34	40 x 100 x 40 x 3	1,44
25 x 25 x 25 x 3	0,57	50 x 50 x 50 x 3	1,19	50 x 100 x 50 x 5	2,61
15 x 30 x 15 x 2	0,31	50 x 50 x 50 x 4	1,56	50 x 100 x 50 x 6*	3,14
15 x 30 x 15 x 3	0,45	50 x 50 x 50 x 5	1,92	50 x 100 x 50 x 6 x 9*	3,83
20 x 30 x 20 x 2	0,36	30 x 60 x 30 x 3	0,96	55 x 100 x 55 x 8*	4,27
20 x 30 x 20 x 3	0,53	40 x 60 x 40 x 2,5	0,93	40 x 106 x 40 x 3	1,49
30 x 30 x 30 x 2	0,47	40 x 60 x 40 x 3	1,10	45 x 120 x 45 x 10	5,23
30 x 30 x 30 x 3	0,69	40 x 60 x 40 x 4	1,43	55 x 120 x 55 x 7 x 9 *	4,69
20 x 35 x 20 x 2	0,39	40 x 60 x 40 x 5	1,79	60 x 120 x 60 x 8*	4,93
35 x 35 x 35 x 2	0,57	40 x 60 x 50 x 3	1,27	70 x 125 x 70 x 5	3,47
35 x 35 x 35 x 3	0,80	60 x 60 x 60 x 4	1,89	80 x 125 x 80 x 8	5,92
20 x 40 x 20 x 2	0,42	25 x 65 x 25 x 2,5	0,76	60 x 140 x 60 x 7 x 10*	5,61
20 x 40 x 20 x 2,5	0,52	55 x 65 x 55 x 2,5	1,17	65 x 160 x 65 x 8 x 11*	6,97
20 x 40 x 20 x 4	0,80	30 x 80 x 30 x 3	1,10	80 x 160 x 80 x 10	8,25

* Alleen leverbaar in Al Mg Si1

Aluminium Hoekprofiel EN AW-6060 T66 (Al Mg Si0,5 F22)

EN 573-3 / 755-1, 2, 9

Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.
15 x 10 x 2	0,13	60 x 30 x 4	0,95	10 x 10 x 2	0,10	50 x 50 x 4	1,04
20 x 10 x 2	0,16	60 x 30 x 5	1,17	12 x 12 x 2	0,12	50 x 50 x 5	1,29
20 x 10 x 3	0,22	60 x 40 x 2	0,53	15 x 15 x 2	0,16	50 x 50 x 6	1,52
20 x 15 x 2	0,18	60 x 40 x 3	0,80	15 x 15 x 3	0,22	50 x 50 x 8	1,98
25 x 10 x 2	0,18	60 x 40 x 4	1,06	20 x 20 x 2	0,21	50 x 50 x 10	2,43
25 x 15 x 2	0,21	60 x 40 x 5	1,31	20 x 20 x 3	0,30	60 x 60 x 3	0,95
25 x 15 x 3	0,31	60 x 40 x 6	1,55	25 x 25 x 2	0,26	60 x 60 x 4	1,26
25 x 20 x 2,5	0,29	65 x 50 x 5	1,51	25 x 25 x 3	0,38	60 x 60 x 5	1,55
25 x 20 x 3	0,35	65 x 50 x 6	1,70	25 x 25 x 4	0,50	60 x 60 x 6	1,85
30 x 10 x 2	0,21	70 x 30 x 2	0,54	30 x 30 x 2	0,32	60 x 60 x 7	2,22
30 x 15 x 2	0,24	70 x 40 x 2	0,59	30 x 30 x 3	0,47	60 x 60 x 8	2,52
30 x 20 x 2	0,26	75 x 50 x 5	1,68	30 x 30 x 4	0,61	60 x 60 x 10	2,97
30 x 20 x 3	0,39	75 x 50 x 6	1,96	30 x 30 x 5	0,74	65 x 65 x 6	2,05
30 x 20 x 4	0,51	75 x 50 x 7	2,27	35 x 35 x 2	0,37	70 x 70 x 6	2,17
35 x 20 x 3	0,43	80 x 20 x 2	0,54	35 x 35 x 3	0,55	80 x 80 x 3	1,28
40 x 10 x 2	0,26	80 x 30 x 3	0,88	35 x 35 x 4	0,72	80 x 80 x 4	1,72
40 x 15 x 2	0,29	80 x 40 x 3	0,97	35 x 35 x 5	0,89	80 x 80 x 6	2,50
40 x 20 x 2	0,32	80 x 40 x 4	1,28	40 x 40 x 2	0,43	80 x 80 x 8	3,29
40 x 20 x 3	0,47	80 x 40 x 5	1,58	40 x 40 x 3	0,65	80 x 80 x 10	4,05
40 x 20 x 4	0,62	80 x 40 x 6	1,88	40 x 40 x 4	0,83	100 x 100 x 3	1,60
40 x 25 x 2	0,35	80 x 40 x 8	2,46	40 x 40 x 5	1,02	100 x 100 x 4	2,10
40 x 25 x 3	0,51	80 x 50 x 3	1,05	40 x 40 x 6	1,20	100 x 100 x 6	3,20
40 x 25 x 4	0,67	80 x 50 x 6	2,05	50 x 50 x 2	0,53	100 x 100 x 10	5,20
40 x 30 x 2	0,37	80 x 65 x 10	3,71	50 x 50 x 3	0,79	120 x 120 x 8	5,15
40 x 30 x 3	0,55	100 x 20 x 2	0,65				
40 x 30 x 4	0,73	100 x 30 x 3	1,03				
45 x 15 x 2	0,32	100 x 40 x 4	1,50				
45 x 30 x 3	0,59	100 x 50 x 3	1,21				
50 x 15 x 2	0,35	100 x 50 x 5	1,99				
50 x 20 x 2	0,37	100 x 50 x 6	2,38				
50 x 20 x 3	0,55	100 x 50 x 8	3,15				
50 x 25 x 2	0,40	100 x 50 x 10	3,85				
50 x 25 x 4	0,78	100 x 60 x 6	2,54				
50 x 30 x 2	0,43	100 x 60 x 8	3,34				
50 x 30 x 3	0,64	100 x 70 x 2	0,92				
50 x 30 x 4	0,84	100 x 80 x 10	4,68				
50 x 30 x 5	1,03	120 x 60 x 8	3,78				
50 x 40 x 5	1,17	120 x 60 x 10	4,67				
60 x 15 x 2	0,40	130 x 65 x 9	4,60				
60 x 20 x 2	0,43	130 x 80 x 8	4,44				
60 x 20 x 3	0,63	150 x 50 x 4	2,16				
60 x 25 x 2,5	0,56	150 x 50 x 8	4,22				
60 x 30 x 2	0,48	150 x 100 x 5	3,31				
60 x 30 x 3	0,72	200 x 100 x 10	7,98				



Aluminium-T-profiel EN AW-6060 T66 (Al Mg Si0,5 F22)

EN 573-3 / 755-1, 2, 4

Levermaat/mm A x B x C	kg/ mtr.	Levermaat/mm A x B x C	kg/ mtr.	Levermaat/mm A x B x C	kg/ mtr.
20 x 20 x 2	0,21	40 x 40 x 3	0,64	50 x 50 x 5	1,23
25 x 25 x 2	0,26	40 x 40 x 4	0,84	60 x 60 x 3	0,97
30 x 30 x 3	0,47	40 x 40 x 5	1,01	60 x 60 x 4	1,28
35 x 35 x 3	0,54	50 x 50 x 3	0,80	60 x 60 x 6	1,88



Aluminium Kokerprofiel EN AW-6060 T66 (Al Mg Si0,5 F22)

EN 573-3 / 755-1, 2, 8

Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.
15 x 15 x 2	0,29	35 x 35 x 2	0,73	50 x 50 x 4	2,02	80 x 80 x 5	4,18
20 x 20 x 2	0,39	40 x 40 x 2	0,84	55 x 55 x 2	1,17	90 x 90 x 4	3,78
25 x 25 x 2	0,52	40 x 40 x 2,5	1,03	60 x 60 x 3	1,88	100 x 100 x 2	2,16
25 x 25 x 3	0,72	40 x 40 x 3	1,22	60 x 60 x 4*	2,46	100 x 100 x 4	4,22
30 x 30 x 2	0,61	40 x 40 x 4	1,56	70 x 70 x 4	2,90	100 x 100 x 5	5,22
30 x 30 x 3	0,88	50 x 50 x 2	1,06	80 x 80 x 3	2,54		
34 x 34 x 3	1,02	50 x 50 x 3	1,55	80 x 80 x 4	3,34		



Aluminium Kokerprofiel EN AW-6060 T66 (Al Mg Si0,5 F22)

EN 573-3 / 755-1, 2, 8

Levermaatmm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.
20 x 10 x 2	0,28	40 x 30 x 3	1,06	60 x 30 x 3	1,38	100 x 50 x 2	1,61
25 x 15 x 1,5	0,31	40 x 30 x 4	1,36	60 x 40 x 2	1,05	100 x 50 x 3	2,37
25 x 15 x 2	0,40	45 x 25 x 2	0,72	60 x 40 x 2,5	1,30	100 x 50 x 4	3,12
25 x 20 x 2	0,45	50 x 15 x 2	0,67	60 x 40 x 3	1,55	100 x 50 x 5	3,85
30 x 15 x 2	0,46	50 x 20 x 2	0,73	60 x 40 x 4	2,02	100 x 60 x 3	2,54
30 x 20 x 1,5	0,38	50 x 20 x 3	1,04	60 x 50 x 3	1,72	100 x 60 x 4	3,29
30 x 20 x 2	0,51	50 x 20 x 4	1,36	70 x 40 x 3	1,70	120 x 40 x 2	1,72
30 x 25 x 2	0,55	50 x 25 x 2	0,78	70 x 50 x 2	1,28	120 x 40 x 4	3,34
34 x 20 x 2	0,55	50 x 30 x 2	0,83	70 x 50 x 3	1,88	120 x 50 x 4	3,56
34 x 20 x 3	0,79	50 x 30 x 3	1,22	80 x 20 x 2	1,06	120 x 60 x 3	2,87
35 x 20 x 2	0,56	50 x 40 x 2	0,94	80 x 40 x 2	1,27	120 x 60 x 4	3,80
35 x 25 x 2	0,62	50 x 40 x 2,5	1,16	80 x 40 x 3	1,88	150 x 40 x 4	4,00
40 x 15 x 2	0,56	50 x 40 x 3	1,38	80 x 40 x 4	2,46	150 x 50 x 4	4,22
40 x 20 x 2	0,62	50 x 40 x 4	1,80	80 x 50 x 4	2,68	180 x 40 x 4	4,66
40 x 20 x 2,5	0,76	50 x 45 x 3	1,47	80 x 60 x 3	2,18	180 x 50 x 4	4,88
40 x 20 x 3	0,89	60 x 20 x 2	0,84	80 x 60 x 4	2,90	200 x 50 x 4	5,32
40 x 25 x 2	0,67	60 x 20 x 3	1,22	100 x 20 x 2	1,27	200 x 80 x 4	5,88
40 x 30 x 2	0,73	60 x 25 x 3	1,30	100 x 20 x 3	1,88	200 x 100 x 4	6,42
40 x 30 x 2,5	0,89	60 x 30 x 2	0,95	100 x 40 x 4	2,90	240 x 100 x 4	7,30

Aluminium Ronde buis EN AW-6060 T66 (Al Mg Si0,5 F22)

EN 573-3 / 754-1, 2, 7, 8 / 755-1, 2, 7, 8

Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.	Levermaat mm	kg/ mtr.
6 x 1	0,04	30 x 4	0,90	50 x 8	2,90	90 x 2	1,52
8 x 1	0,06	30 x 5	1,08	50 x 10	3,64	90 x 3	2,21
10 x 1	0,08	32 x 1	0,27	54 x 2	0,90	90 x 4	2,98
10 x 1,5	0,11	32 x 2	0,52	55 x 2,5	1,13	90 x 5	3,61
12 x 1	0,09	32,6 x 2	0,53	55 x 3	1,38	90 x 8	5,67
12 x 1,5	0,13	35 x 1,5	0,44	55 x 5	2,16	90 x 10	6,93
15 x 1	0,11	35 x 2	0,57	58 x 10	4,30	100 x 2	1,70
15 x 1,5	0,12	35 x 2,5	0,70	60 x 2	1,00	100 x 3	2,51
15 x 2	0,22	35 x 3	0,83	60 x 2,5	1,24	100 x 5	4,10
15 x 2,5	0,27	35 x 5	1,30	60 x 3	1,48	100 x 6	4,87
16 x 2	0,24	36 x 4	1,11	60 x 4	1,94	100 x 8	6,37
16 x 3	0,33	38 x 4	1,17	60 x 5	2,38	100 x 10	7,77
18 x 1	0,14	40 x 2	0,66	60 x 6	2,80	106 x 3	2,67
18 x 1,5	0,21	40 x 2,5	0,81	60 x 10	4,32	108 x 4	3,53
18 x 2	0,27	40 x 3	0,96	65 x 5	2,60	110 x 2	1,87
20 x 1	0,16	40 x 4	1,24	65 x 10	4,75	110 x 5	4,53
20 x 1,5	0,24	40 x 5	1,51	70 x 2	1,17	110 x 8	7,05
20 x 2	0,31	40 x 10	2,55	70 x 3	1,74	120 x 3	3,03
20 x 2,5	0,37	40 x 13	2,98	70 x 4	2,29	120 x 5	4,97
20 x 3	0,43	42 x 2	0,68	70 x 5	2,81	120 x 8	7,74
20 x 5	0,65	42 x 3	0,99	70 x 8	4,29	120 x 10	9,50
22 x 1,5	0,27	45 x 2	0,74	70 x 10	5,19	120 x 15	13,60
22 x 2,5	0,42	45 x 2,5	0,92	72 x 4,5	2,77	125 x 2,5	2,60
24 x 2	0,38	45 x 3	1,09	75 x 5	3,02	125 x 4	4,19
25 x 1,5	0,30	45 x 4	1,42	75 x 10	5,61	125 x 5	5,18
25 x 2	0,39	45 x 5	1,68	76 x 3	1,89	130 x 5	5,40
25 x 2,5	0,48	47 x 1,1	0,44	80 x 2	1,35	130 x 10	10,36
25 x 3	0,56	48 x 2	0,80	80 x 3	2,00	131 x 3	3,32
25 x 3,5	0,65	48 x 3	1,17	80 x 4	2,63	133 x 3	3,37
25 x 5	0,86	50 x 1,5	0,63	80 x 5	3,24	140 x 10	11,23
28 x 2	0,45	50 x 2	0,83	80 x 8	4,97	150 x 5	6,26
30 x 1,5	0,36	50 x 2,5	1,03	80 x 10	6,05	150 x 8	9,81
30 x 2	0,48	50 x 3	1,22	84 x 2	1,42	150 x 10	12,09
30 x 2,5	0,59	50 x 4	1,59	85 x 3	2,12		
30 x 3	0,70	50 x 5	1,94	86 x 3	2,15		

Aluminium Platen

Al99,5	EN AW-1050A
Al Mg3	EN AW-5754
Al Mg4,5 Mn W28	EN AW-5083O/H111
Al MgSi1 F28-32	EN AW-6082 T6
Al Zn4,5 Mg1 F35	EN AW-7020 T6
Al Cu Mg1 F39-40	EN AW-2017A T4
Al Zn Mg Cu1,5	EN AW-7075 T6

EN 573-3 / 485 -1, 2, 3, 4

Dikte mm	kg/ plaat	Levermaat mm	kg/ plaat	Levermaat mm	kg/ plaat	Levermaat mm
0,5	2,8	1000 x 2000		1250 x 2500		1500 x 3000
0,8	4,5	1000 x 2000	7,0	1250 x 2500		1500 x 3000
1,0	5,6	1000 x 2000	8,8	1250 x 2500	12,6	1500 x 3000
1,2	6,7	1000 x 2000	10,6	1250 x 2500	15,1	1500 x 3000
1,5	8,4	1000 x 2000	13,2	1250 x 2500	18,9	1500 x 3000
2,0	11,2	1000 x 2000	17,6	1250 x 2500	25,2	1500 x 3000
2,5	14,0	1000 x 2000	22,0	1250 x 2500	31,5	1500 x 3000
3,0	16,8	1000 x 2000	26,4	1250 x 2500	37,8	1500 x 3000
4,0	22,4	1000 x 2000	35,4	1250 x 2500	50,4	1500 x 3000
5,0	28,0	1000 x 2000	44,0	1250 x 2500	63,0	1500 x 3000
6,0	33,6	1000 x 2000	52,6	1250 x 2500	75,6	1500 x 3000
8,0	44,8	1000 x 2000	70,4	1250 x 2500	100,8	1500 x 3000
10,0	56,0	1000 x 2000	88,0	1250 x 2500	126,0	1500 x 3000
12,0	67,2	1000 x 2000	105,0	1250 x 2500	151,2	1500 x 3000
15,0	84,0	1000 x 2000	132,0	1250 x 2500	189,0	1500 x 3000
16,0		1000 x 2000	140,0	1250 x 2500		1500 x 3000
20,0	112,0	1000 x 2000	176,0	1250 x 2500	252,0	1500 x 3000
25,0	140,0	1000 x 2000	219,0	1250 x 2500	315,0	1500 x 3000
30,0	168,0	1000 x 2000	263,0	1250 x 2500	378,0	1500 x 3000
35,0	196,0	1000 x 2000	307,0	1250 x 2500	441,0	1500 x 3000
40,0	224,0	1000 x 2000	352,0	1250 x 2500	504,0	1500 x 3000
45,0	252,0	1000 x 2000		1250 x 2500	567,0	1500 x 3000
50,0	280,0	1000 x 2000	440,0	1250 x 2500	630,0	1500 x 3000
55,0	308,0	1000 x 2000		1250 x 2500		1500 x 3000
60,0	336,0	1000 x 2000	525,0	1250 x 2500	756,0	1500 x 3000
70,0	392,0	1000 x 2000	612,0	1250 x 2500	882,0	1500 x 3000
75,0	420,0	1000 x 2000		1250 x 2500		1500 x 3000
80,0	448,0	1000 x 2000		1250 x 2500	1008,0	1500 x 3000
90,0	504,0	1000 x 2000		1250 x 2500	1134,0	1500 x 3000
100,0	560,0	1000 x 2000		1250 x 2500	1260,0	1500 x 3000

Aluminium Tranenplaat EN AW-5754, Duet (Al Mg3)

EN 573-3 / 1386

Dikte mm	kg/ plaat	Levermaat 1000 x 2000 mm H114 (W20)	kg/ plaat	Levermaat 1250 x 2500 mm H114 (W20)	kg/ plaat	Levermaat 1500 x 3000 mm H114 (W20)
2,5/4,0	16,0	●	25,9	●	36,0	●
3,5/5,0	22,0	●	34,5	●	49,5	●
5,0/6,5	30,0	●	46,8	●	67,5	●

Aluminium Tranenplaat EN AW-5754, Quintet (Al Mg3)

EN 573-3 / 1386

Dikte mm	kg/ plaat	Levermaat 1000 x 2000 mm H114 (W20)	kg/ plaat	Levermaat 1250 x 2500 mm H114 (W20)	kg/ plaat	Levermaat 1500 x 3000 mm H114 (W20)	kg/ plaat	Levermaat 2000 x 6000 mm H114 (W20)
2,5/4,0	16,0	●	25,9	●	36,0	●		
3,5/5,0	22,0	●	34,5	●	49,5	●		
5,0/6,5	30,0	●	46,8	●	67,5	●	180,0	●
8,0/9,5	49,0	●	76,5	●	110,3	●		

Technische Kunststoffen

PA, POM, PETP, PTFE, PVC, PE/UHMPE, PVDF, PEEK, PS, PP, PF-W, PC.

Kunststoffen worden geproduceerd als rondstaf en als plaat, waarbij platstaf en vierkantstaf uit plaat gezaagd worden. Een aantal kunststoffen kunnen worden gemodificeerd, voorbeelden hiervan zijn:

- met 12% grafiet en 3% PTFE (voor een lagere wrijvingscoëfficiënt).
- met 30% glasvulling (grotere stijfheid).

Ook hebben wij de mogelijkheid u compleet bewerkte produkten aan te bieden, hierbij gebruik makend van zeer gespecialiseerde bewerkingsmogelijkheden bij de producenten welke wij vertegenwoordigen.

Polyamide (PA)

Materiaal toleranties volgens DIN 16980

Maat toleranties volgens DIN 16980

Handelsnamen:

Akulon, Nylon, Ertalon, Nylatron, Ultramid, Vestamid, Zytel, Sustamid en Zellamid.

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

Door de vochtopname gaan maatvastheid en elektrische eigenschappen achteruit. Hoge slagsterkte en taaiheid, trilling-dempend. Uitstekend materiaal voor mechanische onderdelen die bij verhoogde temperatuur belast worden en tevens in contact komen met olie of oplosmiddel. Bij mechanische bewerking ontstaat een langspanige krul.

Polyacetaal (POM)

Materiaal toleranties volgens DIN 16985

Maat toleranties volgens DIN 16977-16978-16980

Handelsnamen:

Delrin, Hostaform, Ultraform, Sustarin en Zellamid.

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

Materiaal lijkt veel op polyamide. POM is echter stijver en taaier, vooral bij hogere temperaturen. Daar het materiaal geen vocht opneemt zijn de eigenschappen beter. Wel is POM gevoelig voor ultraviolet licht vandaar dat het voor gebruik buiten veel in de kleur zwart wordt toegepast. Het is zeer goed te verspanen (kort spanig).

Polyethyleentereftalaat (PETP)

Materiaal toleranties volgens DIN 16807-16811

Handelsnamen:

PETP, Ertalyte, Hostadur, Sustadur en Zellamid 1400.

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

Arnite is een zeer hard materiaal waardoor het een zeer hoge vlaktedruk kan hebben. In verband met kerfwerking scherpe binnenhoeken vermijden. Het wordt veelvuldig in de levensmiddelenindustrie toegepast. Echter niet geschikt in water boven 70°. Zeer maatvast, hoge hardheid en stijfheid, goed slijtvast. Toepassingen: tandwielen met klein modul en precisiewerk.

Polytetrafluoretheen (PTFE)

Maat toleranties volgens DIN 50014

Handelsnamen:

Teflon, Fluon, Hostaflon, Ertafon en Gaflon.

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

Pas op! niet aansteken, damp is giftig.

Zeer goede chemische eigenschappen. Geschikt tot +240°C. Laag wrijvingscoëfficiënt. PTFE kan niet verlijmd worden, waardoor het veel toegepast wordt in lijmapparatuur, bakkerijwalsen en kleeblagen. Andere toepassingen: pakkingen, afdichtingen en glijlagers.

Polyvinylchloride (PVC)

Materiaal toleranties volgens DIN 7746

Maat toleranties volgens DIN 16927

Handelsnamen:

Hostalit, Trovidur, Epradur, Ispadur en Polor.

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

Goede chemische bestendigheid, goed te lassen en te lijmen. De toepassingen vinden we dan ook in de chemische industrie, laboratoria, als leidingwerk en in de galvanische en elektro-technische industrie. Hoogslagvaste soorten vinden veel toepassingen als gevelbekleding. Niet geschikt voor lagermateriaal.

Polyetheen (PE/UHMPE)

Handelsnamen:

Multilene, Werkstof S, Hostalen, Sustelen, Vestolen, Lupolen en Tekalen.

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

Het verschil tussen PE300-PE500 en PE1000 is de dichtheid. Een grotere dichtheid betekent grotere stijfheid, sterkte, beter bestand tegen hogere temperaturen en chemicaliën. Zeer slecht te verlijmen, geen tot zeer geringe vochtopname. Hoge slagvastheid bij lage temperatuur. Zeer slijtvast. Polyetheen vindt zijn toepassing vooral in de levensmiddelenindustrie (snijplaten, geleidestrippen), chemische industrie (bekleding van bakken), apparatenbouw (glij- en stansplaten) en in de koeltechniek.

Polyvinylideenfluoride (PVDF)

Handelsnaam:

Solef®

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

PVDF is een thermoplastische fluorpolymeer die nog niet zo lang bekend is. Bij een juiste werkwijze kan een bepaalde kristalvorm worden verkregen, waarbij de eigenschappen van het polymeer tot dicht bij het smeltpunt bewaard blijven. De eigenschappen van PVDF zijn als volgt samen te vatten: uitstekende bestendigheid tegen veroudering, goede vormvastheid bij hoge temperaturen, uitstekende thermische eigenschappen, opmerkelijke chemische bestendigheid, bestand tegen UV- en gammastraling, hoge diëlektrische constante, hoge weerstand tegen slijtage, geschikt voor toepassing in de levensmiddelenindustrie (verpakkingen- en gebruiksartikelenbesluit - TNO), zelfdovend.

PVDF is geschikt voor vele doeleinden, vooral wanneer zeer hoge eisen gesteld worden aan bestendigheid tegen chemicaliën en UV straling en aan het gedrag bij lage en hoge temperaturen.

Polyetheretherketon (PEEK)

Handelsnaam:

Victrex-PEEK

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

PEEK is een aromatische polyester. Deze hoogwaardige technische kunststof is buitengewoon goed bestand tegen allerlei ongunstige of kritische bedrijfsomstandigheden. Het materiaal is bestand tegen hoge constante temperaturen, waarbij de uitstekende maatvastheid behouden wordt. PEEK is moeilijk brandbaar. Het veroorzaakt weinig rookontwikkeling en giftige verbrandingsgassen. PEEK werd in eerste instantie toegepast als bekledings- en isolatiemateriaal voor het ommantelen van kabels waaraan strenge eisen werden gesteld met betrekking tot warmtebestendigheid, goede brandeigenschappen en chemische bestendigheid. Het wordt tegenwoordig ingezet voor elektrische apparatuur, waarbij het materiaal wordt blootgesteld aan hoge temperaturen en een agressieve omgeving. Daarnaast wordt het toepast in de chemische industrie en voor hoogwaardige, mechanisch belaste delen. De eigenschappen van PEEK maken dit materiaal uitermate geschikt voor elektronische en constructie onderdelen, waarvoor andere thermoplastische kunststoffen niet meer voldoen.

Polystyreen (PS)

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

PS is een thermoplast met een uitstekende oppervlaktegesteldheid, een grote hardheid en een hoge stijfheid. Het materiaal heeft goede diëlektrische eigenschappen en is in elke gewenste kleur leverbaar. Polystyreen is echter bros en gemakkelijk te breken. Slagvast polystyreen heeft deze nadelige eigenschappen in mindere mate. Polystyreen kan goed worden vervormd en het is gemakkelijk te bewerken. Polystyreen glashelder heeft een hoge lichtdoorlaatbaarheid. Het is licht ontvlambaar. Door de goede vormeigenschappen wordt het materiaal veelvuldig voor vacuümgevormde producten toegepast, bijv. als beschermkappen voor machine onderdelen, als verpakkingsmateriaal en voor huishoudelijke gebruiksvoorwerpen. Het glasheldere antireflex materiaal wordt veel toegepast in de fotografische industrie als beglazingsmateriaal voor fotolijsten.

Polyproppeen (PP)

Handelsnaam:

Moplen, Luparen, Simona PP, Hostalen P.

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

Vergelijkbaar met PE, maar kan wel een hogere temperatuur verdragen (ca. 100°C) waardoor PP met stoom kan worden gesteriliseerd. De minimum temperatuur ligt bij ca. 0°C. De vochtopname is gering (max. 0,1%). Door UV stralen wordt het materiaal aangetast wat een nadelige invloed heeft op de mechanische waarden. PP is zeer goed bestand tegen chemicaliën. Bij hogere temperaturen (boven 60°C) wordt de oxydatie versneld vooral bij contacten met metalen als koper en mangaan. PP wordt veel in de chemische apparatenbouw toegepast, ook als stansplaten en in de voedingsindustrie is het zeer geschikt en is evenals PE niet te lijmen.

Hardweefsel (PF-W)

Materiaal toleranties volgens DIN 7735 HGW 2082 klasse B

Maat toleranties volgens DIN 40627 - 40606

Handelsnamen:

Celeron, Novotex en Tufnol.

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

Goed maat- en drukvast. Hoog temperatuurbereik, zeer goede elektro-isolerende eigenschappen, vandaar toegepast als isolatieblokken, wikkeldraden en spoelen. Voor toepassing van lagers mag uitsluitend staf- en busmateriaal gebruikt worden in verband met de wikkelingen. Tandwielen daarentegen mogen uitsluiten uit plaatmateriaal worden gemaakt.

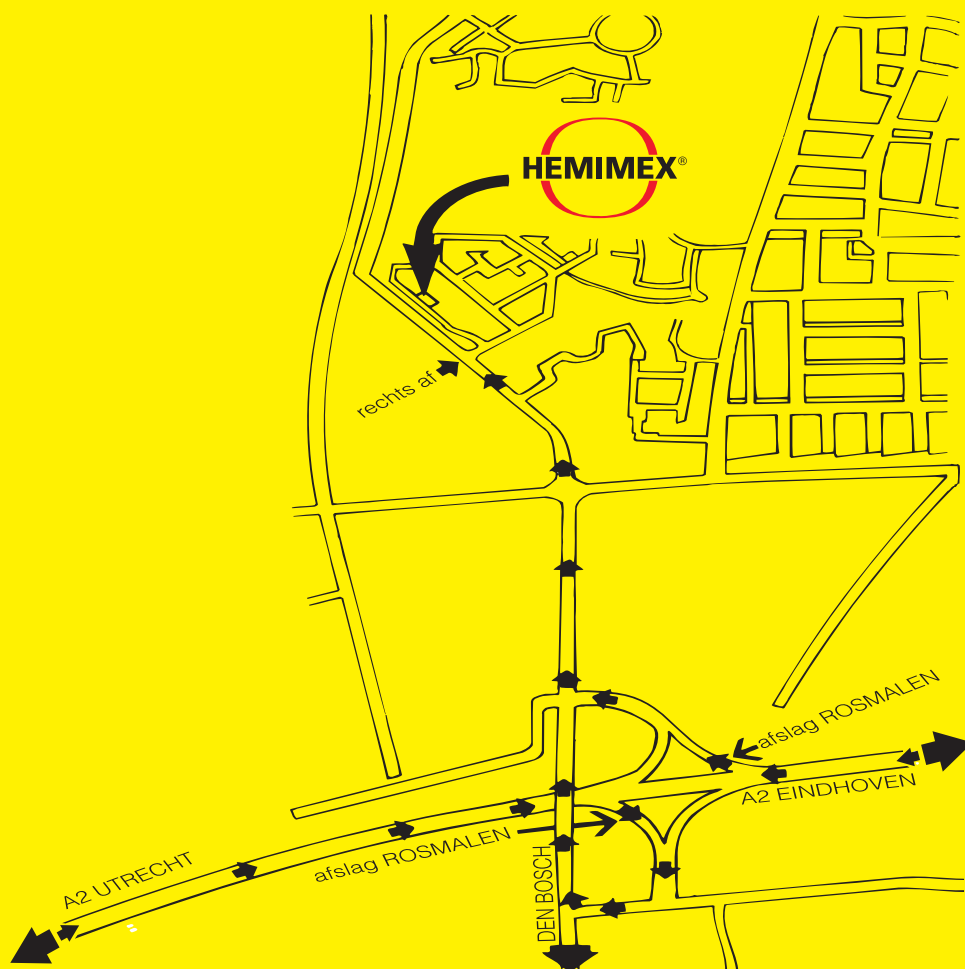
Polycarbonaat (PC)

Handelsnamen:

Makrolon®, Lexan®.

Kenmerkende eigenschappen en toepassingen:

PC wordt door middel van extrusie uit PCgranulaat vervaardigd. PC bezit een hoge warmtebestendigheid, een grote taaiheid, een goede mechanische sterkte bij temperaturen van -100°C tot +135°C en goede, van temperatuur en vochtigheid praktisch onafhankelijke, elektrische eigenschappen. Bovendien heeft het materiaal een hoge brandbestendigheidsgraad (brandklasse 2). De lichtdoorlaatbaarheid van PC bedraagt in het zichtbare gebied ($\lambda = 380 - 780 \text{ nm}$), onafhankelijk van de golflengte, ongeveer 85%. PC wordt veel toegepast voor veiligheidsbeglazing in scholen, kindertehuizen, sporthallen, ziekenhuizen, werkplaatsen, fabrieken en telefooncellen, veiligheidsbeglazing voor machines, beglazing van sigaretten- en snoepautomaten, parkeermeters, veiligheidsbeglazing voor tractoren en terreinauto's en aquaria. Tevens wordt PC gebruikt voor de bekleding van vliegtuigdeuren, reclameborden, verkeersborden en -tekens en hoogbelaste verlichting waarbij warmte een grote rol speelt. De slagvastheid van het materiaal is tweehonderd maal groter dan die van normaal glas.



HEMIMEX b.v.

specialisten in halffabrikaten,
brons, non ferro metalen & kunststoffen

Saffierborch 10
Postbus 206
5240 AE Rosmalen NL
Internet: www.hemimex.nl

Tel. 073-5219125 *
Fax 073-5217772
E-mail: info@hemimex.nl

