

**Climate
Control**

IMI Heimeier

Slimme thermostaatkop neo-K



Slimme thermostaatkop

Slimme temperatuurregeling voor radiatoren

Slimme thermostaatkop neo-K

De slimme thermostaatkop neo-K combineert hybride technologie en brengt traditionele thermostatische nauwkeurigheid samen met geavanceerde elektronische functionaliteit. Ontworpen voor naadloze samenwerking met de neoHub Smart en de IMI Heimeier neoApp, biedt de neo-K nauwkeurige temperatuurregeling en comfortabele bediening op afstand. Het hybride ontwerp zorgt voor constant thermisch comfort, efficiënt energiegebruik en een lange batterijlevensduur, waardoor het een innovatieve en betrouwbare keuze is voor moderne radiatorverwarmingssystemen.



Belangrijkste kenmerken

Hybride temperatuurregeling

Het hybride concept combineert meer dan 60 jaar expertise in uitzettingstechnologie met geavanceerde elektronica, voor een lange batterijlevensduur, nauwkeurige temperatuurregeling en stille werking.

Waterzijdige inregeling

Waterzijdig inregelen zoals het hoort. Afhankelijk van de grootte van het gebouw kan de functie voor thermische inregeling worden gebruikt of kan neo-K worden gecombineerd met het Eclipse-assortiment radiatorkranen.

Standalone-modus

Ideaal voor de eerste inbedrijfstelling. Temperatuur en eenvoudige tijdprogramma's kunnen direct op de neo-K worden ingesteld zonder koppeling met een hub.

Eenvoudig te installeren en in bedrijf te stellen

Past op alle IMI Heimeier-radiatorkranen met M30x1,5-aansluiting. Dankzij de eenvoudige koppelfunctie via drukknop is de neo-K snel in bedrijf te stellen.

Energieverbruik verminderen

Bespaar energie met tijdprogramma's en vakantiemodus. Voorkom energievervalsing door het automatisch detecteren van open ramen en door de installatie precies op tijd te starten met de Optimum Start-functie.

Compatibiliteit met smart-homesystemen (bijv. Apple HomeKit, Google Assistant, Amazon Alexa, IFTTT)

Technische beschrijving

Functies:

Ruimtetemperatuurregeling
Activering openraamdetectie
Eenvoudige tijdprogrammering
Boost-modus
Vorstbeveiliging
Kalkbescherming
Indicator voor lage batterijspanning

Configuratie via neoHub Smart met IMI Heimeier neoApp:

Geavanceerde tijdschemafuncties
Thermisch waterzijdig inregelen
Toetsenblokkering
Temperatuurbewoud
Parameterinstellingen voor openraamdetectie
Voorverwarmen
Ruimtetemperatuurcorrectie

Communicatie:

Radiofrequentie: 869 MHz (bidirectional)
Bereik radiosignaal: 100 meter (open ruimte)
Zendvermogen: 3,06 dB

Temperatuur:

Instelbereik: +5°C - +30°C
Bedrijfstemperatuur: +5°C - +50°C
Opslagtemperatuur: -20°C - +50°C
Mediatemperatuur: +5°C - +90°C

Nauwkeurigheid:

0,5 K

Regelnauwkeurigheid, CA waarde:

± 0,5 K

Voedingspanning:

2/4 x 1,5 V LR6 (AA), meegeleverd.
Levensduur:
4 batterijen: tot 6 jaar
2 batterijen: tot 3 jaar

Aansluiting:

Ontworpen voor montage op alle IMI Heimeier thermostatische afsluiters en radiatoren met geïntegreerde afsluiters voorzien van een M30x1,5 thermostatische insert.

Materiaal:

Behuizing/Afdekking: PC (polycarbonaat)
Steunaansluiting: PA
Instelwiel: ABS

Kleur:

Behuizing/Afdekking: Wit RAL 9016
Steunaansluiting: Lichtgrijs RAL 7035

Geluidsniveau:

Bedrijf (inbedrijfstelling): ~30 dB(A)
Bedrijf: Geluidsvrij

Beschermingsgraad:

IP 20 (overeenkomstig EN60529)

Productnorm:

RED 2014/53/EU
RoHS 2011/65/EU
WEEE
REACH
EN 62368
EN 300328
EN 301489

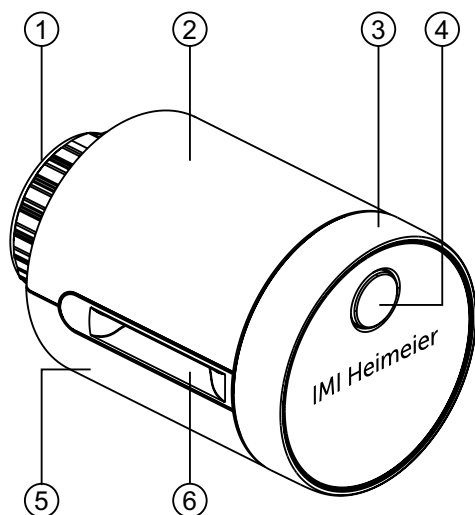
Compatibiliteit:

neoHub Smart

Opbouw

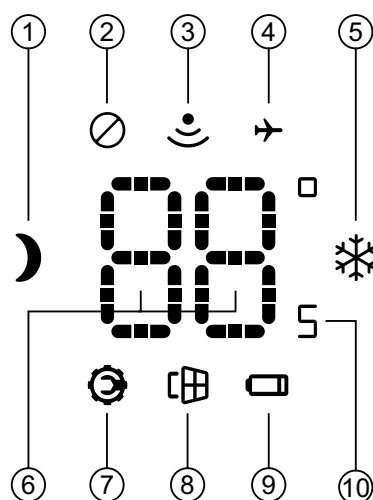
neo-K

Het display kan 180 graden worden gedraaid, zodat de weergave niet ondersteboven staat. Om de richting van het display te wijzigen, drukt u tegelijkertijd op de drukknop (4) en draait u aan het instelwiel (3).



1. M30x1,5-aansluiting
2. Discreet LED-display
3. Instelwiel
4. Drukknop
5. Batterijvak met 4 AA-batterijen
6. Luchtinlaat

Display

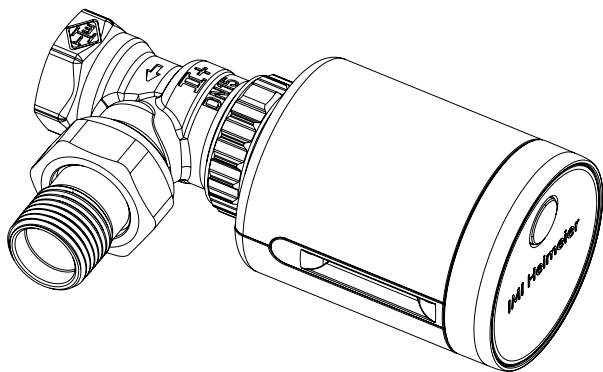


1. Symbool voor nachtverlaging
2. Symbool voor toetsenvergrendeling
3. Verbindingssymbool
4. Symbool voor vakantiemodus
5. Symbool voor vorstbeveiliging
6. Temperatuurstelwaarde
7. Onderhoudssymbool
8. Symbool voor raamopen-detectie
9. Symbool voor lage batterijspanning
10. Resolutie van 0,5 K

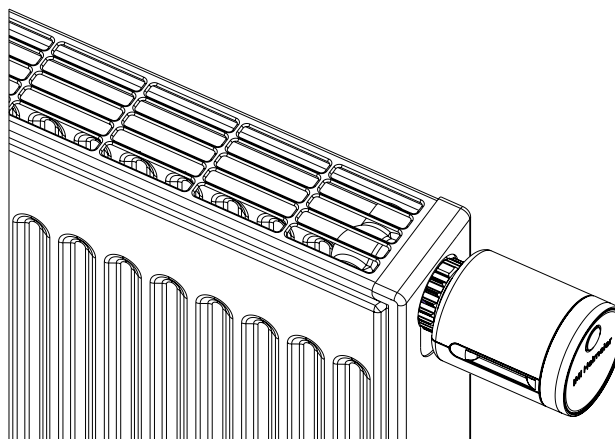
Installatie voorbeelden

neo-K, de slimme thermostaatkop, is de perfecte oplossing voor zowel renovatie als nieuwbouw. Hij zorgt voor een nauwkeurige regeling van de ruimtetemperatuur, ongeacht of hij de neo-K standalone wordt gebruikt of in combinatie met de IMI Heimeier neoApp. Het hybride ontwerp zorgt voor constant thermisch comfort, efficiënt energiegebruik en een lange batterijlevensduur, waardoor het een innovatieve en betrouwbare keuze is.

neo-K op TRV



neo-K op radiator met geïntegreerde insert



Bediening

Standalone

De neo-K kan handmatig rechtstreeks op het apparaat worden bediend; instellingen worden gewijzigd met het draaibare instelwiel in stappen van 0,5 K.



Smart-homeregeling via IMI Heimeier neoApp

De neo-K kan worden bediend met de neoHub Smart via de IMI Heimeier neoApp.



Basisfuncties (zonder neoHub Smart)

De neo-K kan zelfstandig functioneren zonder neoHub Smart en biedt essentiële verwarmingsregeling vanaf het moment van installatie. Na een eenvoudige kalibratie van de radiatorkraan is het systeem direct gereed voor gebruik, waardoor een snelle en eenvoudige inbedrijfstelling mogelijk is zonder afhankelijkheid van een netwerkverbinding.

Handmatige modus

Gebruikers kunnen de ruimtetemperatuur handmatig aanpassen door op de knop te drukken om het display te activeren. Wanneer het display geactiveerd is, draait u aan het instelwiel om de gewenste instelwaarde te selecteren. De gekozen temperatuur blijft actief totdat deze opnieuw wordt gewijzigd of door een andere modus wordt overschreven.

Eenvoudig tijdprogramma – Efficiënt verwarmen

Gebruikers kunnen rechtstreeks op de neo-K maximaal vier dagelijkse verwarmingsperioden met verschillende temperaturen instellen. Deze functie helpt het energieverbruik te verminderen voordat verbinding wordt gemaakt met neoHub Smart voor geavanceerdere tijdprogramma's.

Raamopen-detectie – Automatisch energie besparen

Als de ruimtetemperatuur snel daalt ($\geq 2^\circ\text{C}$ in 2 minuten), sluit de neo-K de afsluiter gedurende 30 minuten om onnodig verwarmen te voorkomen. Het raamopen-symbool verschijnt op het display en na 30 minuten keert het systeem terug naar de vorige modus (Auto of Handmatig). Instellingen kunnen worden aangepast via de IMI Heimeier neoApp.

Boost-modus – Snel verwarmen wanneer nodig

Wanneer de Boost-modus wordt geactiveerd, opent de afsluiter volledig gedurende 30 minuten, zodat de ruimte snel kan opwarmen. Op het display verschijnt een aftelling en na 30 minuten keert het systeem terug naar de vorige modus. Activeer Boost volgens de stappen in deze handleiding. Gebruikers kunnen de Boost-modus voortijdig annuleren door op de drukknop te drukken.

Vorstbeveiliging – Voorkomt bevroren leidingen

Als de ruimtetemperatuur onder 5°C daalt, opent neo-K automatisch de afsluiter om bevroren leidingen te voorkomen en verschijnt het vorstbeveiligingssymbool op het display. De standaardwaarde van 5°C is geschikt voor de meeste toepassingen, maar de instellingen kunnen via de IMI Heimeier neoApp worden aangepast.

Afsluiterbescherming – Voorkomt kalkaanslag

Om de prestaties te behouden, voert de neo-K eenmaal per maand automatisch een afsluiteroefencyclus uit. Dit voorkomt kalkafzetting die de werking kan beïnvloeden.

Batterij-indicator – Langdurige voeding

Het symbool voor een lage batterijspanning verschijnt in twee niveaus:

Niveau 1: Het symbool wordt weergegeven, maar alle functies blijven beschikbaar.

→ De batterijen zijn bijna leeg en moeten binnenkort worden vervangen.

Niveau 2: Het symbool blijft zichtbaar, maar het display wordt niet meer geactiveerd.

→ De batterijen moeten nu worden vervangen.

Dankzij hybride technologie heeft de neo-K een batterijlevensduur tot 6 jaar.

Uitgebreide functies (met neoHub Smart en IMI Heimeier neoApp)

Door de neo-K via neoHub Smart met de IMI Heimeier neoApp te verbinden, worden volledige bediening op afstand en geavanceerde instellingen beschikbaar. Gebruikers kunnen temperaturen aanpassen via de app of rechtstreeks op de neo-K, met directe synchronisatie tussen beide.



Automatische modus – Slim verwarmingsschema

De neo-K biedt de volgende programmamogelijkheden:

- 5/2-modus (ma-vr/za-zo)
- 7 dagen (elke dag afzonderlijk geprogrammeerd)
- 24 uur (alle dagen hetzelfde)
- Niet-programmeerbaar (eenvoudige temperatuurregeling omhoog/omlaag, zonder tijdprogramma)

De neo-K heeft standaard comfortniveaus voorgeprogrammeerd. Elk comfortniveau definieert een doeltemperatuur die vanaf de starttijd wordt gehandhaafd totdat het volgende comfortniveau ingaat.

Voor niveaus die u niet wilt gebruiken, wijzigt u de tijd naar --:--.

De standaardtijden en temperatuurinstellingen zijn:

07:00 - 21 °C (Wake)	09:00 - 16 °C (Leave)
16:00 - 21 °C (Return)	22:00 - 16 °C (Sleep)

Gebruikers kunnen deze instellingen alleen via de IMI Heimeier neoApp wijzigen. Handmatige aanpassingen op de neo-K blijven alleen actief tot de volgende geplande temperatuurwijziging. Temperatuuraanpassingen lopen van 5 °C tot 30 °C, in stappen van 0,5 °C.

Vakantiemodus – Energie besparen bij afwezigheid

Gebruikers kunnen de vakantiemodus instellen via de IMI Heimeier neoApp, waarbij alle apparaten overschakelen naar vorstbeveiliging tot een opgegeven terugkeerdatum. Indien nodig kan de verwarming rechtstreeks op de neo-K tijdelijk gedurende 1 uur opnieuw worden geactiveerd.

Adaptieve thermische inregeling – Gelijkmatische warmteverdeling

Een correcte inregeling zorgt ervoor dat alle radiatoren het juiste debiet ontvangen, wat de energie-efficiëntie en het comfort verbetert. De neo-K kan op bestaande radiatorcransen worden gemonteerd en past automatisch het debiet aan om ongelijke verwarming te voorkomen. In eenvoudige systemen kan thermische inregeling voldoende zijn, maar voor geoptimaliseerde prestaties biedt IMI Heimeier inregel oplossingen met statische (V-exact II) en dynamische (Eclipse) afsluiters.

Toetsenvergrendeling – Voorkomt ongewenste aanpassingen

Om onbedoelde of onbevoegde wijzigingen te voorkomen, kan de neo-K worden vergrendeld. Als de functie actief is, verschijnt een vergrendelingssymbool op het display. De neo-K kan worden vergrendeld via de IMI Heimeier neoApp, waar de gebruiker een 4-cijferige code kan instellen om de vergrendelfunctie te activeren. Na activering wordt de draaiknop op de neo-K uitgeschakeld, zodat de ingestelde temperatuur niet kan worden gewijzigd.

Temperatuur vasthouden – Tijdelijke aanpassingen

Gebruikers kunnen buiten het normale programma een specifieke temperatuur voor een gekozen duur instellen. Nadat de vasthoudtijd is verstreken, keert het systeem terug naar het vorige programma of de vorige ingestelde temperatuur.

Raamopen-detectie – Instelbare gevoeligheid

Met de IMI Heimeier neoApp kunnen gebruikers het gevoeligheidsniveau (laag, medium of hoog) aanpassen en de duur instellen waarin de afsluiter gesloten blijft nadat een open raam is gedetecteerd.

Optimum Start

Optimum Start stelt de activering van het verwarmingssysteem uit tot het laatst mogelijke moment, waardoor onnodig energieverbruik wordt voorkomen terwijl het gebouw op het geprogrammeerde tijdstip de gewenste temperatuur bereikt. De thermostaat leert hoe snel de temperatuur stijgt — bijvoorbeeld: een wijzigingssnelheid van 20 betekent dat het 20 minuten duurt om de temperatuur met 1 °C te verhogen — en gebruikt deze gegevens om te berekenen wanneer het verwarmen moet starten.

Temperatuuroffset – Correctie temperatuur offset

Omdat de neo-K de temperatuur bij de radiator meet, kan de werkelijke ruimtetemperatuur afwijken. Gebruikers kunnen een temperatuuroffset binnen een bereik van ± 5 °C toepassen om dit te corrigeren. Als bijvoorbeeld 20 °C is ingesteld, maar de ruimte slechts 18 °C bereikt, kan een offset van -2 °C worden toegepast. De standaardoffset is 0 °C in de IMI Heimeier neoApp.

Vorstbeveiliging – Voorkomt bevroren leidingen

Dit is de temperatuur die wordt gehandhaafd wanneer de neo-K in vorstbeveiligingsmodus staat. De standaardwaarde is 5 °C en is geschikt voor de meeste toepassingen, maar kan in de IMI Heimeier neoApp worden gewijzigd binnen het bereik van 5 tot 17 °C.

Temperatuurbegrenzing omhoog/omlaag

Met deze functie kunt u het instelbare temperatuurbereik beperken wanneer het instelwiel op de neo-K wordt gebruikt. Deze begrenzing geldt ook wanneer de neo-K is vergrendeld, zodat anderen beperkte controle over het verwarmingssysteem kunnen krijgen.

Uitschakelvertraging

Om snel schakelen te voorkomen, kan een uitschakelvertraging worden ingevoerd. Deze kan worden ingesteld van 0 tot 15 minuten. De standaardwaarde is 0, wat betekent dat er geen vertraging is.

Schakeldifferentie

Met deze functie kunt u de schakeldifferentie van de thermostaat verhogen. De standaardwaarde is 1 °C, wat betekent dat bij een ingestelde temperatuur van 20 °C de thermostaat de verwarming inschakelt bij 19 °C en uitschakelt bij 20 °C. Het wijzigen van de standaardinstelling is alleen mogelijk via de IMI Heimeier neoApp in combinatie met de neoHub Smart.

Smart Home

Smart Home vereist verbinding met neoHub Smart



Technische beschrijving - neoHub Smart gateway

Functies:

Afstandsbediening van alle neoStat's en neoAir's vanaf je iOS- of Android-apparaat.
Ondersteuning voor Google Assistant
Ondersteuning voor Apple HomeKit
Ondersteuning voor Amazon Alexa
IFTTT-ondersteuning
Mesh-functie
Verbind tot 32 apparaten

Verbinding:

1x Ethernetpoort (RJ45)
Kabel meegeleverd

Communicatie:

Radiofrequentie: 869 MHz 6,24 dBm,
2,405 GHz 9,04 dBm.
Bereik radiosignaal: 40 meter (open ruimte)

Temperatuur:

Bedrijfstemperatuur: 0°C – +35°C
(25% - 90% RV, geen condens)
Opslagtemperatuur: -10°C – +45°C
(15% - 95% RV, geen condens)

Voedingsspanning:

230 VAC

Materiaal:

Deksel: PC+ABS
Voorkant: Glas

Beschermingsgraad:

IP20 (overeenkomstig EN 60529)

Installatie:

Inclusief ethernet-patchkabel en
230V-netadapter met 2,1 mm
DC-jackplugaansluiting voor
6-12V DC-uitgang.

Productnorm:

RoHS 2011/65/EU
EN 300 328
EN 300 220-1, -2
EN 301 489-1, -3, -17
EN 55032
EN 55035
EN 62479
EN IEC 62368-1

Compatibiliteit:

neoStat
neoStat-e
neoAir
neo-K
Boost

Toepassingen voor smart woningen



IMI Heimeier neoApp

IMI Heimeier neoApp is ontworpen om perfect samen te werken met de neoHub en neo thermostaten. Samen vormen ze een geavanceerde oplossing voor verwarmingsregeling die perfect past bij een moderne levensstijl.
IMI Heimeier neoApp ondersteunt meerdere locaties en meerdere gebruikers. Bovendien kunnen woningeigenaren volledige of beperkte toegang tot het neo systeem delen, perfect voor vakantieverblijf.
De Geo Location-technologie zorgt ervoor dat bewoners nooit een lege woning verwarmen, door de temperatuur automatisch te verlagen wanneer ze weggaan en te verhogen wanneer ze terugkeren.



Eenvoudige gebruikersinterface

Ons intuïtieve beginscherm toont de bewoners in één oogopslag de huidige status van zijn verwarmingssysteem en de komende verwarmingsperiodes.

Verbeterde geschiedenis

Zodra de neoApp voor iOS/Android is ingeschakeld, toont de IMI Heimeier neoApp extra historische gegevens. Dit omvat de ingestelde temperatuur, de ruimtetemperatuur en of de ruimte werd voorverwarmd of verwarmd. Deze gegevens zijn voor elke zone beschikbaar voor de afgelopen 13 maanden. Naast de uitgebreide temperatuurhistorie toont de neoHub de draaiuren voor elke dag voor dezelfde periode.

Slimme profielen

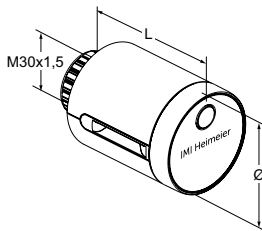
Veel zones in onze woningen werken met dezelfde tijd- en temperatuurinstellingen, hoewel ze hun eigen individuele thermostaat hebben. Smart Profiles worden opgeslagen in de neoHub en kunnen snel worden toegepast op meerdere zones.



Gratis te downloaden in de Apple App Store en Google Play Store.



Artikel

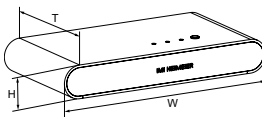


Slimme thermostaatkop neo-K

Batterijen en ventieladapter voor Danfoss RA (art.nr. 9702-25.700) meegeleverd. (Voor IMI Heimeier-afsluiters is geen adapter nodig)

Kleur	L	Ø	EAN	Artikelnr.
Wit	78	53	4024052009480	1500-00.500

Gateways

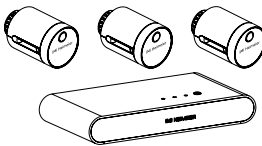


neoHub Smart gateway (3e generatie)

Stekkers voor USB-stroomadapter inbegrepen.

Kleur	W	H	T	EAN	Artikelnr.
Zwart	170	26	91	5902276824845	1510-03.330

Kit neo-K

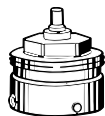


Kit neo-K en neoHub Smart gateway (3e generatie)

3 neo-K-koppen, 1 neoHub Smart gateway en stekkers voor voedingsadapter meegeleverd.

EAN	Artikelnr.
4024052002474	1510-00.750

Toebehoren



Aansluitmogelijkheden op andere merken afsluiters

Voor montage van alle IMI Heimeier thermostatische regelementen op thermostatische binnenwerken van de volgende andere merken.
Schroefdraad M30x1,5 volgens fabrieksnorm.

*) niet toepasbaar voor geïntegreerde ventielgarnituren

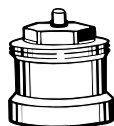
Fabrikaat	EAN	Artikelnr.
Danfoss RA (Ø≈20 mm) *)	4024052297016	9702-24.700
Danfoss RAV (Ø≈34 mm)	4024052300112	9800-24.700
Danfoss RAVL (Ø≈26 mm)	4024052295913	9700-24.700
Vaillant (Ø≈30 mm)	4024052296019	9700-27.700
IMI TA (M28x1,5)	4024052336418	9701-28.700
Herz (M28x1,5)	4024052296316	9700-30.700
Markaryd (M28x1,5)	4024052296514	9700-41.700
Comap (M28x1,5)	4024052296712	9700-55.700
Giacomini (Ø≈22,6 mm)	4024052429714	9700-33.700
Oventrop (M30x1,0)	4024052428519	9700-10.700
Ista (M32x1,0)	4024052511419	9700-36.700



Aansluitmogelijkheid voor geïntegreerde afsluiters

Adapter voor montage van IMI Heimeier thermostatische regelementen met aansluiting M30x1,5 op een thermostatisch binnenwerk met klemaansluiting uit de serie 2.
Schroefdraad M30x1,5 volgens fabrieksnorm.

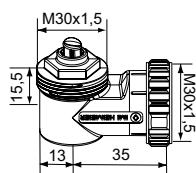
		EAN	Artikelnr.
Serie 2	(20 x 1)	4024052297214	9703-24.700
Serie 3	(23,5 x 1,5), sinds 10/98	4024052313518	9704-24.700



Spindelverlenging

Voor thermostatische afsluiters.

L	EAN	Artikelnr.
Messing vernikkeld		
20	4024052528813	2201-20.700
30	4024052528912	2201-30.700
Zwart kunststof		
15	4024052553310	2001-15.700
30	4024052165018	2002-30.700



Haakse aansluiting M30x1,5

	EAN	Artikelnr.
	4024052035724	7300-00.700