



DE IDEALE OPLOSSING VOOR ALLE TOEPASSINGEN

HAC- en HAC-C-ankerrails –
productassortiment



KWALITEIT. KEUZE. PRESTATIE.

HAC-C(-P) en HAC instort ankerrails – productassortiment

ULTIEME
PRESTATIE
MET DE NIEUWE
HAC-C-P



HAC TCRS- ankerrails



Innovatieve oplossing voor de uitdagingen in uw planning

TCRS is een innovatieve walsvormingsprocedure die de productie van sterke rails mogelijk maakt die presteren onder statische en seismische belastingen en bij vermoeidheidsverschijnselen. Uitgebreid portfolio voor het gebruik bij vliesgevels, waaronder HAC Edge en CRFoS voor de uitdagingen bij randen en hoeken.



Warmgewalste HAC-C(-P)- ankerrails

Uitmieme prestatie –

Betrouwbare en robuuste rails

Profielen met dikkere wanden, robuust uitgevoerde raillippen en sterke ankers voor de hoogst mogelijke belasting.



HAC-C koud-gewalste ankerrails

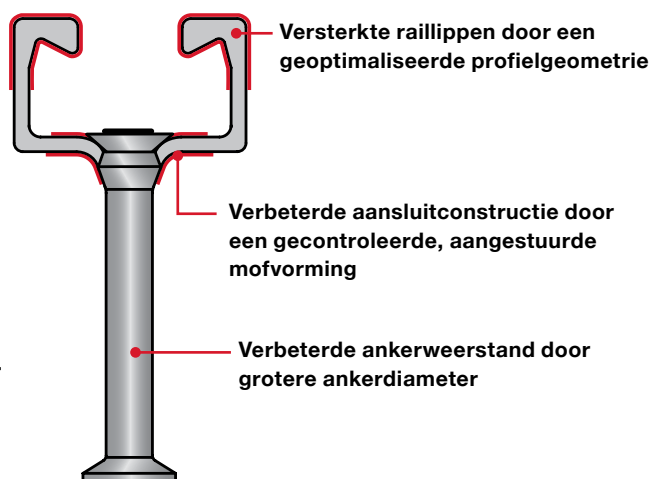
Economische oplossing

Koudgewalste ankerrails zijn een kosteneffectief alternatief. Doordat het materiaal van het profiel overall even dik is, zijn dit de ideale rails voor veel verschillende toepassingen.

GRENZEN OVERSCHRIJDEN: HAC-C-P

De nieuwe ankerrails HAC-C-P 40/22 en HAC-C-P 50/30 creëren een nieuwe definitie van kracht. U behaalt de beste resultaten vanwege een duidelijk hogere staalbestendigheid van de raillippen, een geoptimaliseerde opmeting en een verbeterde verbinding tussen ankers en rails.

Op deze manier kan tot 40% op de kosten worden bespaard. Bij veel toepassingen kunnen grote railprofielen door sterkere HAC-C-P-rails worden vervangen.



NET ZO INDIVIDUEEL ALS UW BEHOEFTE.

Portfolio van HAC- en HAC-C(-P) instort ankerrails

Een specifieke toepassing. Speciale constructievoorwaarden. Een bepaald land of een ingewikkeld regelgevend kader. Een nieuwe combinatie van ondernemers en monteurs. Bij elk project gelden andere voorwaarden en elk project heeft zijn eigen passende product nodig.

Wij gaan graag nog beter in op de behoeftes en vereisten die door de verschillende ankerrailtoepassingen worden gesteld en daarom hebben wij ons assortiment aan ankerrails uitgebreid. U profiteert van de Hilti-kwaliteit die u gewend bent in combinatie met een grote keuze aan producten met de meest uiteenlopende productietechnologieën.

Hilti is het enige wereldwijd verkrijgbare merk dat niet alleen met innovatieve TCRS-procedure gemaakte ankerrails aanbiedt/produceert, maar ook traditioneel warmgewalste en koudgevormde ankerrails. Alle producten zijn gecertificeerd, beschikken over een ETA en voldoen aan de huidige strengste technische vereisten.

Planning en logistiek worden door de uitgebreide services van Hilti aangevuld en maken het leven van projectleiders en aannemers makkelijker. Gebruik de voordelen van een superieur portfolio - ga voor producten en services die aan uw vereisten voldoen!

RAILS VOOR EEN ULTIEME PRESTATIE

Warmgewalste HAC-C- en HAC-C-P ankerrails

Technische voordelen

Warmgewalste ankerrails bieden een hoge belastingsweerstand en zijn zeer betrouwbaar. U speelt op veilig en kiest tegelijkertijd voor hoge kwaliteit.

- Massieve, robuuste profielen die zeer goed tegen belastingen bestand zijn
- Versterkte raillippen zijn geschikt voor elke belastingsrichting en voor hoge aanhaalmomenten
- Door het warmwalsproces wordt de restspanning geminimaliseerd

HAC-C-P-ankerrails

Geoptimaliseerde doorsnedeopmetingen en nauwkeurig gedefinieerde ankerrailverbindingen verbeteren de spanningsverdeling en resulteren in aanzienlijk hogere staalcapaciteiten en belastingswaarden.

Productie

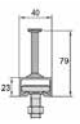
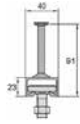
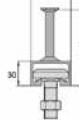
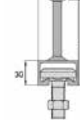
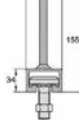


Warmwalsen is een productieproces waarbij het staal voor de rails op een temperatuur boven het herkristallisatiepunt wordt gewalst. Dit verbetert de diffusie en distributie van de scheikundige componenten in het staal. Door deze technologie kunnen bovendien sterkere materialen dan bij koudvormen worden gebruikt.

Typische toepassingen

Wij raden warmgewalste ankerrails voor de volgende toepassingen aan:

- Bevestiging van productie-installaties (bijv. machines, transportbanden)
- Metro-, trein- of aanvoertunnels (bijv. bevestiging van cantilevers, aanvoerleidingen, borden, ventilatie-installaties of steunbalken)
- Vliesgevels (bijv. bij speciale toepassingen HAC-gevelportfolio)

Productie-overzicht: warm-gewalste ankerrails

Warmgewalste ankerrails	HAC-C 40/22	HAC-C-P 40/22	HAC-C 50/30	HAC-C-P 50/30	HAC-C 52/34	ETA / goedkeuringen / Controleberichten
						 Europese technische beoordeling (ETA-17/0336)  Brandveiligheid
Bouten	HBC-40/22	HBC-40/22	HBC-50/30	HBC-50/30	HBC-50/30	
Materiaal	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, A4 roestvrij staal	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, A4 roestvrij staal	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, A4 roestvrij staal	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, A4 roestvrij staal	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, A4 roestvrij staal	
Belastingsrichting	2D	2D	2D	2D	2D	
Soort ankerrails	Standaard	Standaard	Standaard	Standaard	Standaard en gebogen	
		NIEUW		NIEUW		



Warmgewalste rails zijn perfect voor trein-, metro- en aanvoertunnels



Bevestiging van borden of toevoerleidingen in tunnels.



Betrouwbare bevestiging van productie-installaties.



DE OPLOSSING VOOR VEELEISENDE CONSTRUCTIES

TCRS-productie (temperatuurgestuurd walsen)

Technische voordelen

HAC-ankerrails die via TCRS zijn geproduceerd moeten eigenlijk uw eerste keus zijn als het om complexere constructies gaat. Deze hebben robuust uitgevoerde rail-lippen en beschikken over alle benodigde certificeringen van de betreffende autoriteiten.

- Schone productietechnologie die 25% energie bespaart
- Beste verhouding tussen prestatie en gewicht
- Toegelaten voor statische en seismische belastingen, vermoeidheidsverschijnselen en brandbelastingen
- Uiterst nauwkeurige productie
- Individueel aanpasbaar

Productie

TCRS is een innovatief walsvormingsproces.

TCRS maakt de productie mogelijk van vergelijkbare geometrieën als bij warmgewalste rails, maar nauwkeuriger. Ankerrails die via de TCRS-procedure zijn vervaardigd, beschikken over de beste prestatie/gewicht-verhouding.

Typische toepassingen

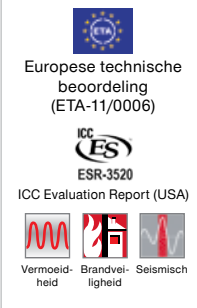
Voor moeilijke omstandigheden, waarbij de prestatie uiterst belangrijk is, raden wij het gebruik aan van ankerrails die via de TCRS-procedure zijn geproduceerd:

- Vliesgevels (bijv. bevestiging van gevelementen met houders)
- Liften (bijv. bevestiging van geleiderails, schuifdeuren of scheidingsbalken)
- Gebouwapparatuur (bijv. HAC-30 met optimale aansluiting op Hilti-installatieportfolio)
- Elektriciteitscentrales
- Projecten met hoge milieunormen

Productoverzicht: ankerrails TCRS

Ankerrails TCRS	HAC-30 ¹⁾	HAC-40	HAC-50 HAC-T50 ¹⁾	HAC-60	HAC-70 HAC-T70 ¹⁾
Bouten	HBC	HBC	HBC	HBC	HBC
Materiaal	Thermisch verzinkt ≥ 55 µm	Thermisch verzinkt ≥ 55 µm	Thermisch verzinkt ≥ 55 µm	Thermisch verzinkt ≥ 70 µm,	Thermisch verzinkt ≥ 70 µm
Belastingsrichting	2D	3D	3D	3D	3D
Soort ankerrails	Gekarteld	Standaard	Gekarteld en standaard	Standaard	Gekarteld en standaard

ETA / goedkeuringen / Controleberichten



Gekartelde rails en bouten zijn bijzonder goed geschikt voor belastingen parallel aan de langsas van de ankerrails. Gekartelde systemen maken een lager montageaanhaalkoppel mogelijk.

¹⁾ De gekartelde rails HAC-30, HAC-T50 en HAC-T70 zijn niet voor vermoeidheid toegelaten.



Een veilige en economische oplossing voor vermoeidheidsbelastingen bij de bevestiging van vliesgevels.



Voormontage van ankerrails verhoogt de efficiëntie en productiviteit op de bouwplaats.



Bedoeld en toegelaten voor Vermoeidheidsbelastingen, bijv. montage van liften.



BETROUWBAAR EN ECONOMISCH

Koudgevormde ankerrails

Technische voordelen

Koudgevormde ankerrails genieten de voorkeur wanneer het om lage vereisten en economische haalbaarheid gaat. Ze zijn geschikt voor statische belastingen in de trekrichting en voor loodrechte belastingen:

- Afgeronde profielen met constante materiaaldikte
- Oppervlakken in goede toestand
- Gunstige productie
- Voor statische trek- en afschuifbelastingen in twee trekrichtingen

Productie

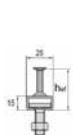
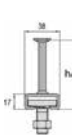

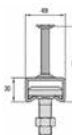

Het plaatstaal wordt bij een omgevings-temperatuur gevouwen – de dikte is in het totale profiel constant. Het resultaat is een laag materiaal- en energieverbruik

Typische toepassingen

Typische toepassingen zijn de verbinding tussen betonelementen, verbinding tussen beton met betegelde muren, stadionstoelen en de bevestiging van lichte gebouwapparatuur onder plafonds.

- Gebouwapparatuur (bijv. ventilatie, verwarming)
- Stadionstoelen
- Voorgevormde onderdelen

Productie-overzicht: koudgevormde ankerrails

Koudgevormde ankerrails	HAC-C 28/15	HAC-C 38/17	HAC-C 40/25	HAC-C 49/30	HAC-C 54/33
					
Bouten	HBC-28/15	HBC-38/17	HBC-40/22	HBC-50/30	HBC-50/30
Materiaal	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, roestvrij staal A4	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, roestvrij staal A4	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, roestvrij staal A4	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, roestvrij staal A4	Termisch verzinkt $\geq 50 \mu\text{m}$, roestvrij staal A4
Belastingsrichtingen	2D	2D	2D	2D	2D
Soort ankerrails	Standaard	Standaard	Standaard	Standaard	Standaard

ETA / goedkeuringen / Controleberichten



Europese technische beoordeling (ETA-17/0336)



Brandveiligheid



Eenvoudige aansluitconstructie van betonelementen.



Flexibele montage van stadionstoelen.



Bevestiging van gebouwapparatuur.

LEIDERS ONDER DE PRODUCTEN - EFFICIËNTE SERVICE

Uw bouwproject slaagt wanneer u gebruik kunt maken van hoogwaardige instort ankerrails en een efficiënte service. Hilti biedt beide. Met Hilti aan u zijde weet u dat u kunt vertrouwen op kwaliteitsproducten en een professionele ondersteuning tijdens het gehele project.

Voordelen

- Productdocumentatie: goedkeuringen, certificeringen en kwaliteitsverklaringen
- Ondersteuning bij de opmeting: PROFIS Design Software, CAD/BIM
- Producttekeningen, technische documentatie
- Technische ondersteuning: op de bouwplaats en overal
- Hilti online: productinformatie en productbestellingen
- Betrouwbare logistiek
- Training en tests op de bouwplaats



GEGARANDEERDE PRODUCTKWALITEIT

Verlang een bewijs van prestatie

Hilti past op alle producten van de onderneming de hoogste kwaliteitseisen toe.

We maken de Hilti HAC- en HAC-C(-P)-ankerrails in onze eigen fabrieken in Duitsland en China. Ze worden aan de hand van internationale normen beoordeeld en gecertificeerd.

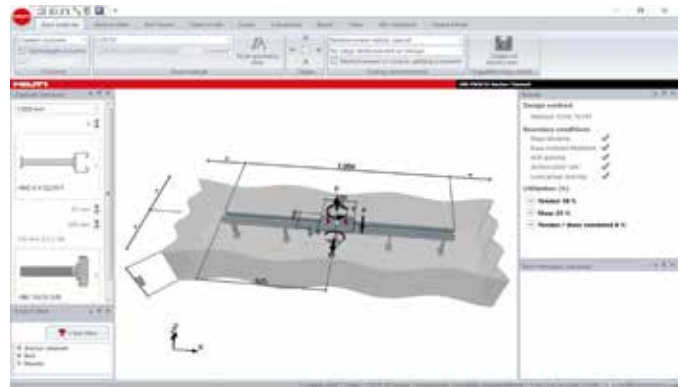


HILTI PROFIS DESIGN SOFTWARE

Planningsoftware voor nauwkeurige en betrouwbare planning

Planningsberekeningen zijn gebaseerd op de huidige, internationale bouwvoorschriften, zoals Eurocode 2, eOTA TR 047 en ICC-ES AC232.

- Snel, flexibel en gebruikersvriendelijk – gebaseerd op het beproefde PROFIS-platform
- Overzichtelijke berekeningsberichten laten de evaluaties van de constructie in detail zien
- Gebaseerd op leidende internationale bouwvoorschriften



TECHNISCH ADVIES

Hilti ondersteunt en adviseert u in alle technische aangelegenheden

Onze technici adviseren u graag, op kantoor of op locatie. Bij buitengewoon complexe constructies wordt het lokale personeel van Hilti ondersteund door ons centrale team van vakmensen en een wereldwijd competentienetwerk.



Hilti Nederland B.V.
Leeuwenhoekstraat 4
2652 XL Berkel en Rodenrijs
T 010-519 11 11

www.hilti.nl