



## Elektronische Toegangscontrole EZK



Het elektronische beslagsysteem  
van FSB en Winkhaus:

- Rechtstreeks mechatronisch te openen
- Gebruiksvriendelijk
- Esthetisch en verzorgd
- Oogt klassiek



## Deuren en poorten gaan voor u open dankzij FSB en Winkhaus.

De FSB-innovatiecultuur is spreekwoordelijk: omdat wij verder kijken dan onze neus lang is, hebben wij bestaande beslagtechnieken altijd kritisch bekeken en hebben wij ons nooit zomaar tevreden gesteld met bestaande oplossingen.

Voortaan concentreren wij ons op elektronische toegangscontrolesystemen. Dit hebben wij samen met een partner gedaan die niet alleen de noodzakelijke knowhow heeft maar met zijn profielcilinders, meervoudige vergrendelingssystemen en elektronische componenten tot de marktleiders behoort op het vlak van deurtechnieken: Winkhaus Türtechnik GmbH & Co. KG in Münster. Het eerste resultaat van deze alliantie vindt u terug in de nieuwe beslagsysteemoplossing EZK (EZK staat voor „Elektronische Toegangscontrole“) die wij hier graag aan u voorstellen. Dit beslagsysteem verenigt de kernprestaties van de beide ondernemingen: de bekende Winkhaus BlueChip Technologie werd verder ontwikkeld en uitgebreid. Daaruit is een volledig nieuw systeemtechnisch afgestemde en ondertussen gepatenteerde beslagoplossing van FSB ontstaan.

Het spreekt voor zich dat wij bij deze nieuwe gezamenlijke ontwikkeling ook esthetisch aan onze hoge vormeisen wilden voldoen. Wij vinden dat dit ons goed gelukt is. Overtuigt u zichzelf.

Elektronische toegangscontrole: De nieuwe sleutelsensatie	5
Toepassingsgebied en gebruik	7
Systeemkenmerken en systeemvoordelen	9
Technologie en functiebeschrijving	11
Stevige argumenten voor ontwerpers en bouwheren	13
Modeloverzicht: deurkruk met EZK	15
Veiligheidsbeslag design + veiligheid	21
Glasdeurbeslag en tegenkasten	22
EZK-systeemaccessoires en -componenten	24
Materiaal en oppervlakken	30
Verkoopondersteuning en aanbestedingsteksten	33
Distributiepartners	34

### Uw contactpersoon:

De heer Jörg Linsenmaier  
Telefoon +49 5272 608-129  
Fax +49 5272 608-392  
joerg.linsenmaier@fsb.de

De heer Ralf Frischemeier  
Telefoon +49 5272 608-213  
Fax +49 5272 608-313  
ralf.frischemeier@fsb.de



Met EZK heeft u vooral controle over kwetsbare zones. „Sleutels verliezen“ behoort voortaan tot het verleden: in plaats van hele slotsystemen of -onderdelen te moeten vervangen,

wordt de BlueChip-sleutel in kwestie softwarematig geblokkeerd. Eenvoudiger en goedkoper kan niet.

## Elektronische toegangscontrole: De nieuwe sleutelsensatie

### „Liever eenvoudig dan ingewikkeld“

Aldus Dieter Rams, voormalig chef-ontwerper van Braun AG.

Of met andere woorden: de techniek moet in de eerste plaats ten dienste staan van de mens en niet omgekeerd.

Wij van FSB zijn daarom van mening dat het niet enkel om esthetische redenen zinvol is om na te denken over de zin en het doel van elektronische toegangscontrolesystemen, maar ook juist omwille van op gebruikers afgestemde en dus ergonomische overwegingen.

### Wat doen wij anders?

Door de veiligheidstechnische eisen of verplichte wijzigingen van toegangsrechten bij verlies van een sleutel, zijn de elektronisch georganiseerde toegangscontrolesystemen ondertussen een vaste marktwaarde geworden. Karakteristiek voor alle elektronische toegangscontrolesystemen is dat er een verbinding gezocht moet worden tussen de – elektronische – identificatie en het – mechanische – openen van de deur.

Hierover bestaan verschillende filosofieën: ofwel moet het slot na positieve identificatie rechtstreeks met een identificatiemedium via de profielcilinder ontgrendeld worden – of via een speciale aan de profielcilinder gekoppelde knop met draaifunctie. Pas dan kan de deur normaal via de deurkruk geopend worden.

Daarbij komen nog louter beslaggeoriënteerde, eerder „kastachtige“ oplossingen die niet alleen heel wat tijdverlies veroorzaken bij de montage, maar vooral van de gebruiker in sterke mate tolerantie eisen op het vlak van „design“ en „esthetica“.

### Ergonomischer, sneller en eenvoudiger

Wij van FSB hebben ons tot doel gesteld dit verloop te vereenvoudigen en te versnellen en rekening te houden met de puur menselijke behoefte aan vereenvoudiging: wij hebben het proces van de elektronische identificatie rechtstreeks met een mechatronische module verbonden die wij op de kleinste plaats in het krukrozet geplaatst hebben.

Kern van dit technisch verfijnd meesterwerk is een elektronisch gestuurd koppelingselement dat bij een positieve identificatie onmiddellijk zorgt voor de bediening van het slot via de deurklink. Vervelende „tussenkoppelingen“ vallen weg.



Er zijn heel wat toepassingsgebieden voor EZK-beslagen. Overal waar organisatorische veiligheid gewaarborgd moet zijn, maakt het systeem een flexibele hantering van toegangsrechten mogelijk, bijvoorbeeld het gebruik voor deuren van computerruimten, labo's, ateliers, archieven, hotelkamers of gevoelige beheersdomeinen.

## Toepassingsgebieden en gebruik

### Organisatorische veiligheid

Het EZK-beslag is in het bijzonder geschikt voor het vormgeven en installeren van organisatorische toegangsrechten en beveiligingsstructuren voor binnen-toepassingen.

De werking van de Winkhaus BlueChip-cilinder komt als systeembestanddeel voor de vergrendeling van toegangen net zoals bij conventionele systemen (door het plaatsen en draaien van de sleutel met werking op de sluitgrendel) tot uiting. Hij waarborgt een relevante beveiliging – vooral van buitentoegangen – volgens DIN 18257 en VDS Veiligheidsklasse B, dankzij de controle en certificering van de gecombineerde beslagelementen volgens DIN EN 1906 – zoals trouwens gegarandeerd bij alle FSB-veiligheidsbeslagtypes.

### Uniform sluitconcept voor binnen- en buitendeuren

Het voordeel hierbij is dat een en hetzelfde identificatie- en sluitconcept gebruikt kan worden: de beslagtechnologie van FSB en het Winkhaus BlueChip-systeem zijn uiterst compatibel en dankzij veelvuldige systeemcomponenten zoals bijv. kaartlezers uitgerust voor elk toepassingsgebied.

EZK is hierdoor voorbestemd voor de objectbouw, vooral in bedrijven, kantooromgevingen of overheidsadministraties waar het belangrijk is om op basis van het drukke personenverkeer of omwille van de omgang met vertrouwelijke en persoonsgebonden gegevens de organisatorische veiligheid te verzekeren, eerder dan de „zware“ inbraakpreventie, bijvoorbeeld bij de financiële overheid of centra voor arbeidsbemiddeling waarbij tijdens de bezoek- of werkuren

de deuren na het verlaten van een kantoor altijd op slot moeten blijven. Hetzelfde geldt voor advocatenkantoren, financiële instellingen, verzekeringskantoren, belastingkantoren of directievertrekken.

De nodige modules en softwareoplossingen op het vlak van tijd- en personenregistratie breiden het beslagsysteem EZK voor zulke bijkomende toepassingen uit op basis van het Winkhaus BlueChip-concept.

### De gastvrije en financieel interessante oplossing voor hotels

Vergelijkbare eisen gelden voor hotels: ook hier is de planning van vooral in de tijd begrensde en vaak wisselende bezettingen van kamers noodzakelijk. Daarbij komt nog de eis om snel, eenvoudig en goedkoop te kunnen reageren op verloren of per vergissing meegenomen sleutels en identmedia.

Vanzelfsprekend kunt u bovendien gebruik maken van de software-interface „hotelfunctie“ voor het hotelboekingsysteem „Fidelio“.

Voor hotels worden momenteel heel wat uitbreidingen op het systeem voorbereid:

- „tijdfunctie“ voor hotels met automatische beëindiging van de toegangsrechten vanaf een bepaald tijdstip: vanaf 3de kwartaal 2006;
- mechanische vergrendeling van het EZK-beslag van binnenuit om de gast het gevoel te geven dat hij zich even kan afsluiten: eveneens verkrijgbaar vanaf het 3de kwartaal 2006.



De Winkhaus BlueChip-technologie maakt de probleemloze integratie mogelijk van de BlueChip-profielcilinder in het EZK-beslagsysteem. Dit maakt de bediening van het slot mogelijk – zoals bij mechanisch sluitende systemen de gewoonte is – door insteken en draaien van de sleutel.

Zo kunnen ook aan buitendeuren alle FSB-beslagtypes – bijvoorbeeld het FSB-veiligheidsbeslag of ook de FSB-veiligheidsrozetten in combinatie met eenvoudige FSB-deurkrukken – geïntegreerd worden in een volledig elektronisch toegangscontrolesysteem voor het beveiligen van buitentoegangen.



De beslagsysteemoplossing van FSB en Winkhaus maakt gebruik van de passieve transpondertechniek, d.w.z. dat de „intelligentie“ in het beslag zit en niet in het identificatiemedium. Het identificatiemedium wordt slechts geprogrammeerd met informatie als bijv. toewijzing van installaties of personen.

### Binnendeuren

EZK garandeert voor de gebruiker niet enkel beslag met een erg esthetisch woonkamereffect en maakt het mogelijk om achteraf bestaande deuren en mechanische toegangscontrolesystemen aan te passen.

Twee componenten staan bij dit laatste centraal: het Winkhaus BlueChip Systeem werd uitgebreid met een door FSB volledig nieuwe, unieke en systeemtechnisch afgestemde beslagoplossing. De elektronische identificatie-eenheid werd geïntegreerd in het volume van een normale profielcilinder. Deze module wordt voor de montage heel eenvoudig in het slot geplaatst en via de rozet aan de overkant vastgeschroefd.

## Systeemkenmerken en systeemvoordelen

### Systeemkenmerken

- Contactloze communicatie tussen beslag en sleutel (binnendeuren)
- Passieve transpondertechniek, d.w.z. de intelligentie zit in de profielcilinder en het beslag
- De chipkaart en sleutel bevatten enkel de informatie voor het toegangsrecht
- Permanente vrijgave en individuele toegang mogelijk
- Modulair en flexibel uitbreidbaar sluitsysteem op basis van de Winkhaus BlueChip-technologie
- Bijkomende functies zoals registratie van tijd- of personegegevens mogelijk
- Voeding met lithiumbatterij 3,6 V 0,5 AA voor ca. 40.000 bedieningen met een levensduur van ongeveer drie tot vier jaar

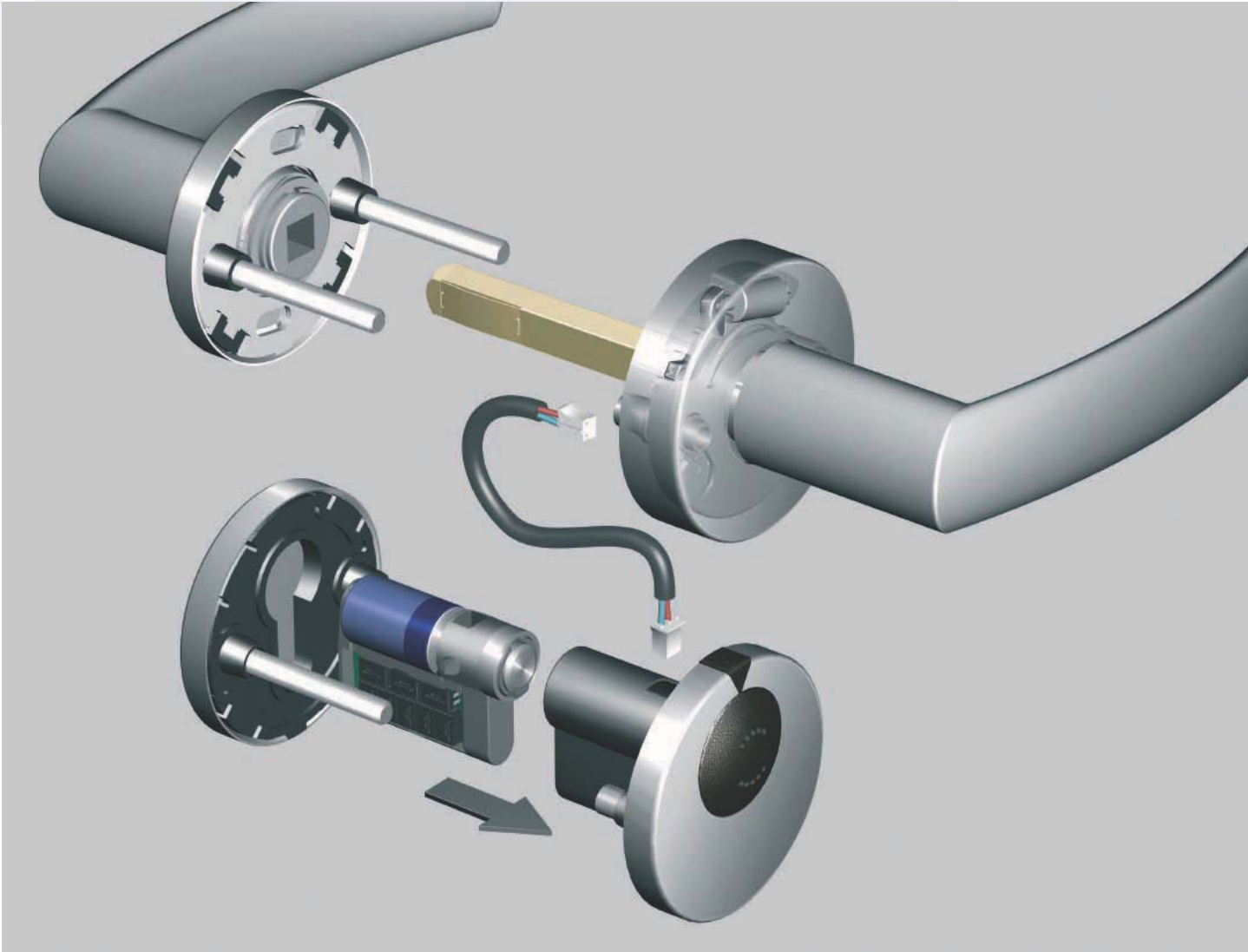
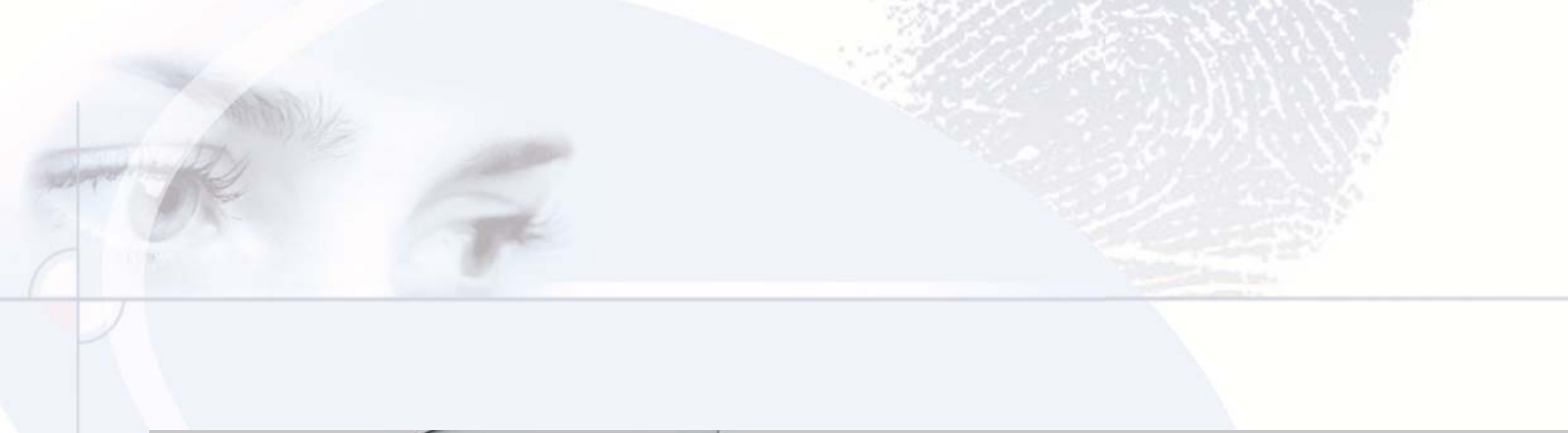
### Systeemvoordelen

- Bij verlies van de sleutel:
  - Hoge organisatieveiligheid door eenvoudig wissen van de verloren sleutel
  - Geringe onderhoudskosten – verloren sleutels worden m.b.v. software gewist, geen vervanging van onderdelen van het slot
- Eenvoudige definiëring van de slothiërarchieën en procedures dankzij de kwaliteitsvolle Winkhaus-sluitschemasoftware
- Onbegrensde flexibiliteit bij wijzigingen in gebruik en afsluitrechten
- In zijn branche unieke beslagoplossing in klassieke „woonkamer“-rozetoptiek
- Verkrijgbaar met FSB-oppervlakken en in de materialen aluminium, AluGrau, edelstaal, edelstaal PVD-messingkleurig gelaagd
- Verkrijgbaar in 31 verschillende krukontwerpen, individuele uitvoeringen op aanvraag mogelijk
- Geschikt voor glazen, houten en stalen binnendeuren, in zijn branche de enige EZK-beslagoplossing voor volledig glazen deuren
- Snelle en eenvoudige montage
- Probleemloze externe noodstroomtoevoer met 9 V blokbatteerij

### Planningsvoordelen

- Op zichzelf staande oplossing zonder fabrieksmatig voorziene oplossingen inzake stroomtoevoer en verbindingen met externe interfaces
- Eenvoudige en flexibele inzetbaarheid, passend voor alle profielcilindersloten volgens DIN vanaf stiftafmeting 50 mm
- Zeer eenvoudige montage
- Achteraf makkelijke en probleemloze uitbreiding van bestaande deuren en sloten mogelijk
- Steeds passend onderdeel van het omvangrijke FSB-productassortiment deur- en raambeslagen, producten voor de binnenhuisinrichting, met uniforme oppervlakken van aluminium, AluGrau, edelstaal, edelstaal PVD-messingkleurig gelaagd
- Hoogst mogelijke bestelveiligheid: alleen wie in het bezit is van de veiligheidskaart, kan componenten nabestellen
- Organisatiefilosofie voor de klant: alle elektronische componenten die bij een bepaald onderdeel horen, worden in de fabriek voorzien van een serienummer
- Alle communicatie via één contactpersoon bij betrouwbare en competente partners: FSB en Winkhaus





Effectieve montage-techniek: De verbindingkabel tussen koppeling- en elektronica-module wordt tijdens de montage door de deurboorgaten geleid in het bereik van de slotkop en de profielcilinderboring. Het hele elektronicagedeelte van het EZK-beslag vindt opnieuw zijn plaats in het profielcilindergat van het slot.



## Technologie en functiebeschrijving

### Passieve transpondertechnologie

De identificatie van een identificatiemedium gebeurt contactloos met behulp van de passieve transpondertechnologie en de identunit. Een medium (sleutel of chipkaart) wordt zo automatisch als toegelaten of niet-toegelaten herkend door de elektronische module in de „sleutelrozet“, zodra het in de buurt van de module gehouden wordt.

Het identificatiemedium bevat weliswaar in de vorm van een chip specifieke en individueel programmeerbare informatie maar heeft geen batterij nodig en is daarom volledig vrij van onderhoud.

„Passieve transpondertechnologie“ betekent dat de voeding en intelligentie van het systeem in het EZK-beslag zelf zitten. De sleutel daarentegen wordt slechts geprogrammeerd met informatie over de toewijzing van installaties en medewerkers.

In de besturingselektronica van het EZK-systeem wordt de bekende chip-technologie TK 5551 van Atmel gebruikt. Hierbij vindt de datacommunicatie plaats op een frequentie van 125 kHz en wordt ze met behulp van een 128 bit-cryptocodering versleuteld. Deze codering beantwoordt aan de hoogste technische en veiligheidsvereisten van vandaag.

Als optie is het mogelijk om in de EZK-sleutel bijkomende chiptechnologieën – bijv. Mifare of Legic – te integreren. Op deze manier kunnen op één sleutel verschillende niet-compatibele systemen met elkaar worden verbonden.

### Productkenmerken deurkrukbeslag

- Deurkruk-rozetgarnituur volgens DIN EN 1906
- Verkrijgbaar in aluminium, AluGrau, edelstaal, edelstaal PvD-messing-kleurig gelaagd
- Standaard 8 mm-vierkant, als optie 9 mm-vierkant
- Vierkant in de koppelingsmechanica (buitenzijde van de deur) gedeeld
- De deurkruk aan de buitenzijde van de deur heeft in rusttoestand geen slotbedieningsfunctie
- Na vrijgave van het slot kan de deur binnen drie seconden geopend worden; daarna wordt de deurkruk opnieuw afgekoppeld om de enkelvoudige bediening te garanderen.
- Als optie is permanente vrijgave mogelijk
- De bediening van de deur van binnen naar buiten is altijd mogelijk
- Een maximale leesafstand van de sleutel tot het elektronische gedeelte van 5 mm voorkomt dat de deur per vergissing geopend wordt (bijv. in het voorbijgaan)
- Voeding door 3,6 V lithiumbatterij 0,5 AA
- Met dezelfde batterij zijn ca. 40.000 slotbedieningen mogelijk (komt overeen met een levensduur van de batterij van ca. drie tot vier jaar)



Veiligheidsgevoelige zones zijn vaak belangrijk voor wat de brandveiligheid betreft. Het EZK-systeem van FSB en Winkhaus beschikt over een onbeperkt

attest dat de brandvertragende eigenschappen van elke geplaatste of nog te plaatsen branddeur steeds gewaarborgd zijn.

## Stevige argumenten voor ontwerpers en bouwheren

### Branddeuren met brandvertragscertificaat

EZK-beslagen van FSB betekenen voor professionele ontwerpers en architecten een aanzienlijke vereenvoudiging van de planning en grotere zekerheid inzake klachten en aansprakelijkheid.

EZK-beslagen met een brandveiligheidsattest volgens DIN 18 273 kunnen samen met gecertificeerde elementen onbeperkt worden gebruikt. EZK-beslagen met deurkrukken volgens DIN EN 179 kunnen in combinatie met passende sloten zelfs gebruikt worden als onderdelen voor nooduitgangen.

Zowel bij renovaties als nieuwbouwprojecten liggen de voordelen voor de hand: EZK-systemen kunnen op basis van het brandvertragscertificaat ingebouwd worden op branddeuren zonder de verplichting het gebruik van het beslag in de bijhorende controle-documentatie te vermelden.

In tegenstelling hiermee moet men voor beslagen zonder brandvertragscertificaat die op branddeuren moeten worden gemonteerd, ten minste het algemene bouwtoezichtsattest (Allgemeines Bauaufsichtliches Prüfzeugnis ABP) kunnen voorleggen. Toch volstaat dit nog niet: bovendien is voor het gebruik ervan op de branddeur ruggespraak nodig met de betreffende producent. Als deze akkoord gaat met het gebruik van het beslag, moeten gebruik en goedkeuring vermeld worden in de documentatie. Indien een van deze voorschriften niet in acht wordt genomen, verliest het brandvertragscertificaat zijn geldigheid voor het hele deurelement, wat bij brand of andere schade enorme gevolgen kan hebben op het gebied van de aansprakelijkheid.

Het gebruik van EZK-beslagen met een brandvertragscertificaat betekent bijgevolg een aanzienlijke verbetering van de ontwikkeling en de planning: reeds geplaatste of met andere beslagen voorgeconfigureerde branddeuren kunnen zonder probleem verder worden gebruikt en met EZK-beslagen beantwoorden ze bovendien aan de nieuwste technische stand van zaken.

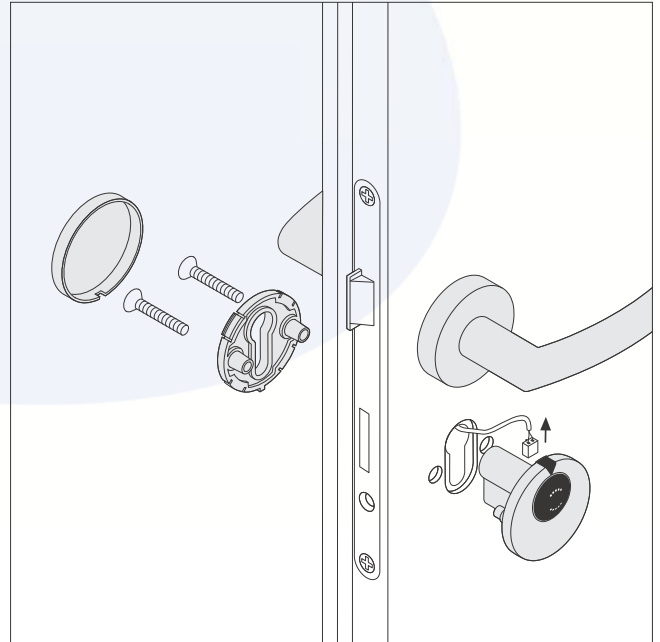


### Deur openen / sluiten

- De sleutel zoals afgebeeld voor de „sleutelrozet“ houden.
- Bij toegangsrecht is een kort akoestisch signaal te horen. De deurkruk blijft gedurende een drietal seconden ingeschakeld. De deur kan geopend worden. Als er geen toegangsrecht is, is een lang akoestisch signaal te horen. De deurkruk blijft in nullastpositie.

### Permanente vrijgave

- De permanente vrijgavestatus wordt verkregen door de sleutel ca. 3–5 seconden voor de rozet te houden. U hoort 2 korte akoestische signalen, waarna de deurklink permanent ingeschakeld wordt. De deur kan permanent geopend en gesloten worden zonder dat het systeem opnieuw aangestuurd moet worden.
- Het uitschakelen van de permanente vrijgavestatus gebeurt door de sleutel ca. 3–5 seconden voor de rozet te houden. U hoort 2 lange akoestische signalen. De permanente vrijgavestatus wordt beëindigd en de deurkruk keert terug in nullastpositie. De deur is weer afgesloten.



### Vervangen van de batterij


- 3 op elkaar volgende korte en lange akoestische signalen geven aan dat de batterijen leeg zijn.
- Demonteer de afde krozet aan de binnenkant van de deur. Maak hiervoor gewoon de beide verzonken schroeven los en verwijder de kunststofrozet.
- Trek nu het elektronicagedeelte naar voren en trek de kabelstekker uit. Neem het elektronicagedeelte er vervolgens helemaal uit.

## Modeloverzicht: Deurkruk met EZK

De deurkrukken die hier worden afgebeeld, zijn representatief voor de meest gebruikte FSB-deurkrukmodellen.

Heel wat andere modellen vindt u in de actuele FSB-catalogus die wij u graag – als u dit wenst – gratis toesturen. Bij een gepast bestelvolume leveren wij deze ook – op enkele uitzonderingen na – als onderdeel van een EZK-beslag.

### Bestellogica

Objectbeslag	rechts	....	1004
	links	....	1005
Brandveiligheidsbeslag 	rechts	....	2014
	links	....	2015

Beslagen van edelstaal PvD verkrijgen dankzij een extra deklaag hun natuurgetrouwe messingkleurig oppervlak.



2505 ....

 Design 1005



- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PvD

2515 ....

 Design 1015



- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PvD

2516 ....

EN 179  Design 1016



- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PvD



2523 ....

EN 179



Design 1023

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2525 ....

Alleen edelstaal



Design 1025

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2528 ....

Alleen edelstaal



Design 1028

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2535 ....



Design 1035

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2545 ....

EN 179



Design 1045

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2570 ....

EN 179



Design 1070

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2575 ....

Design 1075

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PvD



2576 ....

Design 1076

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PvD



2577 ....

Design 1077

- Aluminium



2578 ....

Design 1078

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PvD



2588 ....

EN 179 Design 1088

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PvD



2589 ....

Design 1089

- Aluminium





2593 ....

Design 1093

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2597 ....

Design 1097

- Aluminium
- AluGrau



2598 ....

EN 179 Design 1098

- Aluminium
- AluGrau



2606 ....

Design 1106

- Aluminium
- AluGrau



2607 ....

Design 1107

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2608 ....

Design 1108

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2611 ....

Design 1111

Aluminium



2619 ....

EN 179



Design 1119

Aluminium  
AluGrau  
Edelstaal  
Edelstaal PvD



2644 ....



Design 1144

Aluminium  
AluGrau  
Edelstaal  
Edelstaal PvD



2646 ....

EN 179



Design 1146

Aluminium  
AluGrau  
Edelstaal  
Edelstaal PvD



2647 ....



Design 1147

Aluminium  
AluGrau  
Edelstaal  
Edelstaal PvD



2660 ....

EN 179



Design 1160

Aluminium  
AluGrau  
Edelstaal  
Edelstaal PvD





2673 ....

Design 1173

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2676 ....

Design 1176

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2677 ....

EN 179 Design 1177

- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



2678 ....

EN 179 Design 1178


- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal
- Edelstaal PVD



## Veiligheidsbeslag Design + Veiligheid

FSB is van mening dat inbraakpreventie en de technische oriëntatie op de relevante DIN-normen hand in hand kunnen gaan met een mooi beslagdesign. Het veiligheidsbeslag uit de reeks „Design + Veiligheid“ verbindt geperfectioneerde veiligheidstechniek met een vormgeving die zich perfect in verschillende architecturale totaalconcepten laat integreren.

Hier ziet u een selectie BlueChip compatibele veiligheidsbeslagen uit het omvangrijke FSB-veiligheidsbeslagassortiment „Design + Veiligheid“. Bijkomende modellen vindt u in de actuele FSB-catalogus die wij u graag – als u dit wenst – gratis toesturen.

7384, 7584 



- Aluminium
- Alu + kleur
- Edellaal

7377, 7577 



7382, 7582 



7383, 7583 



7386, 7586 



- Aluminium
- Alu + kleur
- Edellaal

## Glasdeurbeslag en tegenkasten

In de moderne binnenhuisarchitectuur zijn glazen deuren niet meer weg te denken. Ze zorgen voor meer licht, verbinden ruimten en scheppen een aangename sfeer. De transparantie van de glazen deuren maakt bij de vormgeving van de beslagen bijzondere aandacht noodzakelijk. Het slot, de deurkruk en de scharnieren geven de glazen deur haar gezicht. Met het assortiment glasdeurbeslag van FSB is het beslaaanbod meteen volledig.

De afgebeelde deurkrukken zijn een voorstel bij een mogelijke deurbeslagvormgeving. Een combinatie met de hierboven afgebeelde deurkrukmodellen is steeds mogelijk.

Levering- en uitrustingspecificaties  
Glasdeurbeslagen 2600 30 en 2600 40:

- met afdekplaatjes
- met kantoor-glasdeurslot (DIN 18251, klasse 4)
- profielcilinder – met wissel
- profielcilinderafstand 72 mm
- 8 mm staalringbus vaste kop
- slottong van gietstaal
- grendelkop ZD glansvernikkeld
- voorbereid voor de montage van FSB-beslagen met rozetten

### 2600 30



- Aluminium
- AluGrau
- Edelfstaal

2600 3004 rechts  
2600 3005 links

EZK-set behoort bij volledig glazen slotkasten niet tot standaardlevering

### 2600 40



- Aluminium
- AluGrau
- Edelfstaal

2600 4004 rechts  
2600 4005 links

EZK-set behoort bij volledig glazen slotkasten niet tot standaardlevering

### Tegenkasten 4220



- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal

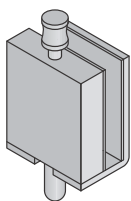
4220 45 rechts  
4220 55 links

### Tegenkasten 4223



- Aluminium
- AluGrau
- Edelstaal

4223 45 rechts  
4223 55 links



Onder artikelnummer 4230 biedt FSB een grendel in edelstaal voor tweeledige glasdeuren aan.

De figuren tonen DIN linkertegenkasten voor DIN rechterslot.

## EZK-systeemaccessoires en -componenten

Het EZK-systeem van FSB en Winkhaus is meer dan alleen een beslag: bij een functioneel en flexibel systeem hoort volgens ons een accessoiresortiment dat beantwoordt aan de behoeften van de gebruiker.

Hier vindt u een selectie van de belangrijkste EZK- en BlueChip-componenten. Meer accessoires en componenten vindt u in de Winkhaus-brochure „BlueChip – volledig elektronisch afsluitsysteem“ die wij u graag – als u dit wenst – gratis toesturen.

### Identificatiemedia

BSI 7500 gecontroleerd door het Federaal Instituut voor de Veiligheid in de Informatietechnologie (Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik)

2500 9002

BC N/TSWO



Elektronische BlueChip sleutel

Kleur RAL 9005, diepzwart, sleutelmodel ontwikkeld voor het slotsysteem, met installatieprogrammering, zonder functieprogrammering

2500 9012

BC K/O



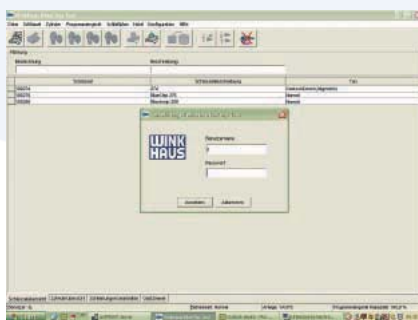
Elektronische BlueChip Karte

Kaartmodel ontwikkeld voor het slotsysteem, met installatieprogrammering, zonder functieprogrammering

BlueChip® software  
 Programmeer- en  
 onderhoudstool

2500 9101

BC TSA

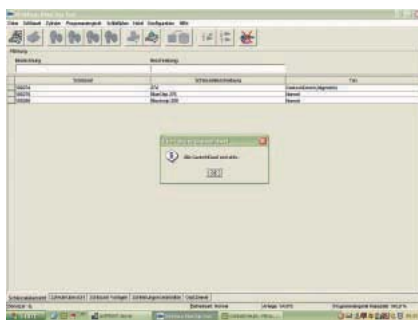


BlueChip offline-sluitschemasoftware

Voor het opstellen en wijzigen van  
 sluitschema's met sluitschemabeheer  
 in een eigen databank

2500 9104

BC HF



Optionele uitbreiding van de BC TSA  
 voor het aanmaken en beheren van  
 gastsleutels, gastenkamers en sleutel-  
 modellen in een eigen databank

2500 9103

BC EA



BlueChip-protocolsoftware

Protocol als LOG-bestand voor verdere  
 verwerking in Word



2500 9201

BC P



Programmeertoestel

Voor de overdracht van wijzigingen in sluitschema's, voor de programmering van installatie-uitbreidingen, het lezen van sluitresultaten met BC EA-software, incl. adapterkabel BC A1, BC A4 en batterij

Accessoires  
Serviceonderdelen

2500 9803

Vervangbatterij



2500 9804

Kabel voor noodvoeding  
met 9 V blokbatterij

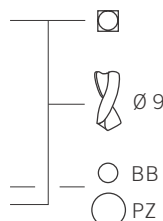
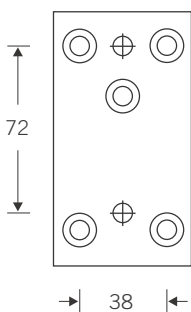


0498 8501



Montagehefboom

0455 ...



Aanslagsjabloon

- 0 0455 1000 PZ 72 mm D.
- 0 0455 1012 PZ 92 mm D.
- 0 0455 1011 PZ 88 mm A.
- 0 0455 1013 PZ 55 mm NL.
- 0 0455 1016 PZ 70 mm F.

Geschikt voor alle FSB-rozetten die voorbereid zijn voor onzichtbare schroefkoppelingen

Extra BlueChip®  
Systemcomponenten

BC 01



DIN-profiel dubbele cilinder

Aan beide kanten elektronisch gecontroleerd, basislengte 30,7 / 30,7 mm, in 5 mm-stappen verlengd leverbaar, 8-voudig verstelbare sluitbaard, levering incl. ingebouwde lithiumcellen en batterijvervangtool

BC 02



DIN-profiel halfcilinder

elektronisch gecontroleerd, basislengte 30,7 / 10 mm, in 5 mm-stappen verlengd leverbaar, 8-voudig verstelbare sluitbaard, levering incl. ingebouwde lithiumcellen, batterijvak zijdelings aan de cilinder gemonteerd

## BC SI SD



BlueChip-lezer  
Siedle-Vario  
Module wit, IP44

BC SI BlueChip-lezer (relais) en besturingsunit met vrijschakeling van een relaiscontact. Voor het contactloze lezen van BlueChip-sleutels en kaarten.

Deze lezer wordt als een BlueChip-cilinder geprogrammeerd. Ingeval van afsluitrecht wordt een relaiscontact vrijgegeven.

Toepassingsgebieden: motorsloten, draaihekken, slagbomen enz.

- Externe voeding (niet meegeleverd) ca. 16 V eff. AC/DC, ruststroom 20 mA / actief 60 mA

- Schakelvermogen relais 1 A / 30 V

- Kunststofbehuizing voor inbouw in standaard inbouwstopcontacten

- In drie designs leverbaar (zie links)

- Temperatuurbereik -10°C tot +55°C

## BC SI BD



BlueChip-lezer  
Bticino design  
blauw/wit, IP20

## Materiaal en oppervlakken



FSB 01



FSB 02



FSB 03

### Aluminium

FSB verwerkt enkel hoogwaardige (hoogoven)legeringen volgens DIN 1725 met de volgende materiaalnummers:

AlMg3:  
Materiaalnr. 3.3541.02

AlMg1:  
Materiaalnr. 3.3315

AlMgSi0,5:  
Materiaalnr. 3.3206

Na de mechanische bewerking wordt het oppervlak beschermd door anodische oxidatie. Eloxeren is een elektrochemisch procédé dat het oppervlak van het aluminium in een bepaalde dikte omzet in aluminiumoxide.

De zilverwitte oxidatielaag kan voor het uitbreiden van de vormgevingsmogelijkheden ingekleurd worden. Na het verkleuren volgt het verdichten van het oppervlak. Hierdoor worden de corrosiebestendigheid, licht- en weersbestendigheid van de kleuring in het kader van de gegeven waarden gegarandeerd.

In het dagelijkse gebruik kunnen aluminiumoppervlakken door harde materialen slijtage of andere beschadigingen oplopen. Typisch zijn bijv. krassen door sieraden als ringen.

De natuurlijke kleurtoon van het materiaal aluminium is natuurzilver. Voor FSB-producten in aluminium geldt volgende kleurclassificatie:

FSB 01  
Aluminium natuurkleurig

FSB 02  
Aluminium nieuwzilverkleurig

FSB 03  
Aluminium messingkleurig

Voor zover het druktechnisch mogelijk is, worden de genoemde standaardkleurtonen hiernaast zo nauwkeurig mogelijk weergegeven aan de hand van het deurkrukmodel FSB 1023. Aangeraden wordt om nauwkeurige kleurkeuzes te maken op basis van een concreet model. Lichte kleurafwijkingen zijn echter onvermijdbaar.

Opgelet: de uitvoeringen aluminium nieuwzilverkleurig en aluminium messingkleurig worden in functie van de bestelling gemaakt.

## AluGrau®



Een zowel optisch als functioneel alternatief voor de gebruikelijke aluminiumoppervlakken bestaat in FSB-AluGrau.

Het AluGrau-project heeft tot doel normale aluminiumlegeringen met betrekking tot de hierboven vermelde, in vergelijking geringe oppervlaktehardheid aan een innovatieproces te onderwerpen. Dat is gelukt door aanpassing van de bestanddelen van de legering: in de plaats van het relatief hoge magnesiumgehalte werd gebruik gemaakt van silicium. Het resultaat overtuigt puur optisch niet alleen door de zilvergrijze kwartsachtige glans, maar ook door een ca. 50 procent hogere hardheid van 75–80 HB (hardheidstest volgens Brinell), wat de gebruikswaarde van de beslagen duidelijk verhoogt.

De bijzondere esthetische aantrekkingskracht van AluGrau is te danken aan het door de anodisering bereikte levendig grijze oppervlak dat de kristalstructuur in de legeringssamenstelling in de vorm van schakeringen en pigmenten tot uiting brengt. Deze van werkstuk tot werkstuk telkens weer licht variërende AluGrau-oppervlakteschijn is zeker een bewijs voor de zeer karakteristieke esthetische kwaliteit.



## Edelstaal



FSB 6204



FSB 6205



FSB 6206



FSB 6210

Het begrip roestvrij edelstaal staat voor meer dan 100 verschillende roest- en zuurbestendige staalsoorten. Wij gebruiken bij de productie van onze beslagen een chroomnikkelstaal-legering die volgens DIN 17 440 het materiaalnr. 1.4301 draagt. Het materiaal bevat ca. 18% chroom en 8% nikkel. Deze legering heeft zijn kwaliteit al in heel wat bouwprojecten bewezen.

### Eigenschappen

Het materiaal roestvrij edelstaal is uiterst geschikt voor deur- en raambeslagen, omdat het oppervlak uiterst corrosiebestendig is, het zelfs in de meest belastende omstandigheden amper schade- of slijtagesporen vertoont en vooral dankzij de bijkomende legeringen chroom en nikkel erg makkelijk te onderhouden is.

### Toepassingsvoorbeelden

Wij raden deur- en raambeslagen in roestvrij staal aan voor alle vaak gebruikte deuren, vooral in openbare gebouwen, kantoren, ziekenhuizen, artsenpraktijken en hotels, kortom daar waar heel wat mensen samenkomen en deurbeslagen steeds goed moeten functioneren en het onderhoud makkelijk moet blijven.

### Onderhoud

In principe hebben industriële beslagen in roestvrij edelstaal geen onderhoud nodig. Vuilresten kunnen met een vochtige doek verwijderd worden. Mochten aan buitenbeslagen na een tijdje roestsporen zichtbaar worden, dan gaat het om zogenaamde vliegroest die niet van het materiaal zelf komt maar van buitenaf op het materiaal terechtkomt. Door er krachtig op te wrijven, kunt u het verwijderen.

FSB biedt deur- en raambeslagen van roestvrij edelstaal inclusief accessoires aan voor volgende oppervlakken:

FSB 6204  
Edelstaal fijnmat

FSB 6205  
Edelstaal spiegelgepolijst

FSB 6206  
Edelstaal gestraald mat

FSB 6210  
Edelstaal pvd-/messingkleurig

De uitvoering roestvrij edelstaal fijnmat is bijzonder robuust. De uitvoering spiegelgepolijst edelstaal is een milieuvriendelijk alternatief voor verchromde oppervlakken. De uitvoering gestraald mat edelstaal verleent het beslag een erg stevig, mat karakter dat langzaam gepolijst wordt door het voortdurend te gebruiken.

Opgelet: de uitvoeringen spiegelgepolijst, mat gestraald en pvd-/messingkleurig worden in functie van de bestelling gemaakt.

## Verkoopondersteuning en aanbestedingsteksten

Voor een communicatieve presentatie van ons EZK-systeem stellen wij hoogwaardige verkoopondersteuning ter beschikking. Neemt u contact op met uw FSB-verkoopadviseur die u graag met raad en daad bijstaat.

Aanbestedingsteksten en meer informatie vindt u online op [www.fsb.de/ezk](http://www.fsb.de/ezk)

0497 0131

Modelblok in hout



0497 0132

Modelkoffer FSB



- Functioneel modelblok
- EZK-beslag in aparte onderdelen, niet functioneel
- Verbindings- en noodvoedingskabel
- Per 1 x BlueChip-sleutel blauw en zwart
- BlueChip-kaart, wit

0497 0138

Modelblok in glas



0497 0136

Modelkoffer FSB + Winkhaus



- extra:
- Diverse BlueChip-cilinders
  - Programmeertoestel
  - Power-adapter
  - Software

## Distributiepartners

### België

Consultant Belgium  
Didier Baert  
Proosdijstraat 129  
B-8020 Oostkamp  
Telefoon +32 50 822082  
Fax +32 50 822028  
didier.baert@fsb.de

### Frankrijk

F + W France SARL  
6, Rue de la Maison Rouge  
Bâtiment D  
F-77185 Lognes  
Telefoon +33 1 60951616  
Fax +33 1 60064197  
bureau.france@fsb.de

### Italië | Zuid-Tirol

Guth GesmbH  
Pulvermühlstraße 3  
A-4040 Linz / Donau  
Telefoon +43 732 254119  
Fax +43 732 250811  
guth@fsb.de

### Luxemburg

Arnold Reinstädler  
Inh. Alexander Reinstädler  
Kirchendell 39  
D-66787 Wadgassen-Differten  
Telefoon +49 6834 9601-0  
Fax +49 6834 9601-18  
a.reinstaedtler@fsb.de

### Nederland

Winkhaus Nederland B.V.  
Grootzeil 9  
NL-3891 KH Zeewolde  
Telefoon +31 36 5225688  
Fax +31 36 5224333  
bart.fsb@winkhaus.nl

### Oostenrijk

Guth GesmbH  
Pulvermühlstraße 3  
A-4040 Linz / Donau  
Telefoon +43 732 254119  
Fax +43 732 250811  
guth@fsb.de

Winkhaus GmbH  
Oberfeldstraße 24  
A-5082 Grödig  
Telefoon +43 6246 72226-0  
Fax +43 6246 72226-168  
winkhaus.at@fsb.de

### Spanje

New Lock Systems S.A.  
Calle Freixa, 37 Bajos  
E-8021 Barcelona  
Telefoon +34 93 4144041  
Fax +34 93 4142276  
newlocksystems@fsb.de

### Verenigde Arabische Emiraten

Nada Al-Terkawi  
c/o Gerabic LLC  
15th Floor – Holiday Center  
Sheikh Zayed Road  
Office 1517  
P.O. Box 62425  
Dubai U.A.E  
Telefoon +971 4 3328106  
Fax +971 4 3325399  
nada.terkawi@fsb.de

### Verenigd Koninkrijk

Allgood plc  
297 Euston Road  
GB-London NW1 3AQ  
Telefoon +44 20 73879951  
Fax +44 20 73872549  
allgood@fsb.de

### Zuid-Oost-Europa (AL, BA, BG, CS, CZ, HR, MD, MK, RO, SI, SK)

Winkhaus GmbH  
Oberfeldstraße 24  
A-5082 Grödig  
Telefoon +43 6246 72226-0  
Fax +43 6246 72226-168  
winkhaus.at@fsb.de

### Contactpersonen bij FSB:

Jörg Linsenmaier  
Productmanager  
Nieheimer Straße 38  
D-33034 Brakel  
Telefoon +49 5272 608-129  
Fax +49 5272 608-392  
joerg.linsenmaier@fsb.de

Ralf Frischemeier  
Verkoopmanager  
Nieheimer Straße 38  
D-33034 Brakel  
Telefoon +49 5272 608-213  
Fax +49 5272 608-313  
ralf.frischemeier@fsb.de





Franz Schneider  
Brakel GmbH + Co KG

**FSB**

Nieheimer Straße 38  
D-33034 Brakel

Telefoon +49 5272 608-0  
Fax +49 5272 608-300  
[www.fsb.de](http://www.fsb.de) · [info@fsb.de](mailto:info@fsb.de)