



Sicuro-L

Die Winkelemente Sicuro-L gewährleisten mit beidseitiger Oberfläche in SB3-Qualität den perfekten Halt bei Höhenunterschieden! Durch ihre Belastbarkeit bis SLW 60 gleichen sie den Erddruck optimal aus und sind in der Höhe individuell einsetzbar.





Produktdetails

- ◆ Beidseitig glatte Sichtbeton-Oberfläche bis zum Fuss
- ◆ Auch als moderner Sichtschutz geeignet
- ◆ Wandstärke 12 cm
- ◆ Kombination von Baubreiten 49 – 199 cm durch Designfuge mit einheitlicher Optik möglich
- ◆ Wir produzieren und überwachen gemäss der Norm DIN EN 15258 und bestätigen dies mit dem CE-Zeichen
- ◆ Die Eigenschaften zur Dauerhaftigkeit beschreiben wir wie folgt: Betongüte C 45/55 gem. DIN EN 206-1/DIN 1045-2 und Expositionsklassen XC4, XD1, XD2, XF1, XF2, XF3, XF4, XM1, WA
- ◆ Die Oberfläche entspricht Sichtbetonklasse SB 3 für hohe gestalterische Anforderungen mit gefasten Kanten
- ◆ Beachten Sie die Verlegevorschrift für 2-teilige Ecken

»



Sicuro-L Giganten

Sparen Sie die Hälfte an
Versetzzeit mit unseren
199 cm breiten Sicuro-L
Elementen.



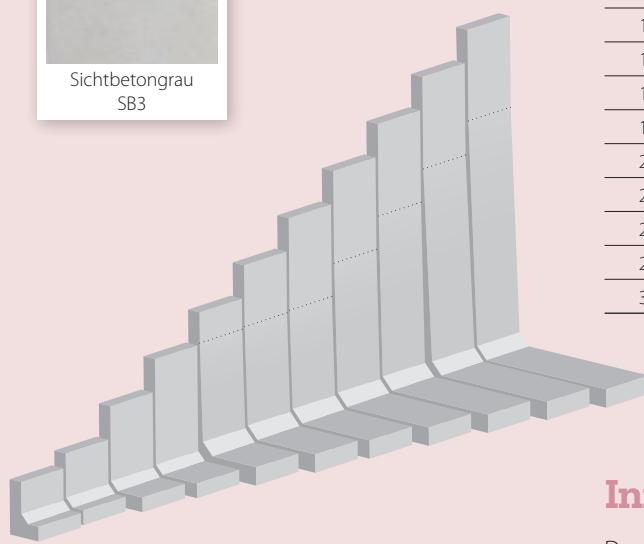
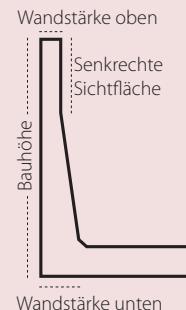
Sicuro-L Zahlen & Fakten im Überblick

Farben

Sichtbetongrau
SB3

Wandstärke (oben/unten)

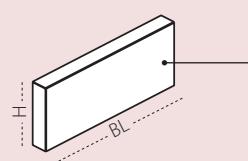
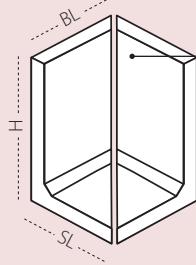
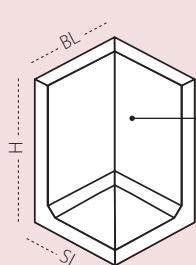
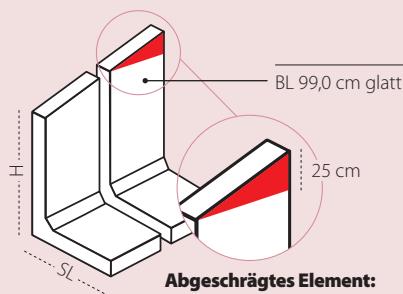
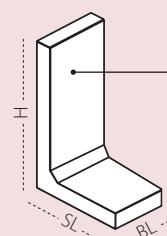
Bauhöhe in cm	Wandstärke oben in cm	Wandstärke unten in cm	senkrechte Sichtfläche in cm
55	12	12	-
80	12	12	-
105	12	12	-
130	12	15	25
155	12	15	50
180	12	15	75
205	12	15	25
230	12	15	50
255	12	15	75
280	12	17	100
305	12	17	125



Passstücke:
60 – 98 cm bei Höhe 55 – 180 cm

Info: Montage!

Da diese Bauteile statischen Anforderungen genügen müssen, empfehlen wir den Einbau ausschliesslich von geschultem Fachpersonal durchführen zu lassen.



SL = Schenkellänge
BL = Baulänge
H = Höhe

Abmessungen

Elemente	H x SL x Stärke	kg/St.	St./Pal.
Normalelement			
BL 49,0 cm glatt	55 x 30 x 12 cm	110	8
	80 x 45 x 12 cm	165	8
	105 x 55 x 12 cm	215	8
	130 x 70 x 12 cm	300	4
	155 x 85 x 12 cm	350	4
	180 x 95 x 12 cm	420	4
	205 x 110 x 12 cm	520	2
	230 x 125 x 12 cm	730	2
	255 x 140 x 12 cm	770	2
BL 99,0 cm glatt	55 x 30 x 12 cm	220	4
	80 x 45 x 12 cm	335	4
	105 x 55 x 12 cm	440	4
	130 x 70 x 12 cm	630	2
	155 x 85 x 12 cm	750	2
	180 x 95 x 12 cm	860	2
	205 x 110 x 12 cm	1.050	1
	230 x 125 x 12 cm	1.470	1
	255 x 140 x 12 cm	1.540	1
	280 x 170 x 12 cm	1.825	1
	305 x 170 x 12 cm	2.070	1
BL 199,0 cm glatt	55 x 30 x 12 cm	440	2
	80 x 45 x 12 cm	670	2
	105 x 55 x 12 cm	880	2
Eckelement (einteilig)			
BL 49,0 cm glatt	55 x 49,5 x 12 cm	165	4
	80 x 49,5 x 12 cm	240	4
	105 x 49,5 x 12 cm	300	4
BL 99,0 cm glatt	130 x 70 x 12 cm	1.020	1
	155 x 85 x 12 cm	1.175	1
	180 x 95 x 12 cm	1.320	1
Eckelement (zweiteilig)			
BL 99,0 cm glatt	55 x 49,5 x 12 cm	360	2
	80 x 49,5 x 12 cm	540	2
	105 x 49,5 x 12 cm	720	2
	130 x 70 x 12 cm	1.000	1
	155 x 85 x 12 cm	1.175	1
	180 x 95 x 12 cm	1.300	1
	205 x 99 x 12 cm	1.950	1*
	230 x 99 x 12 cm	2.100	1*
	255 x 99 x 12 cm	2.250	1*
	280 x 99 x 12 cm	2.345	1
	305 x 99 x 12 cm	2.620	1
Elemente			
Anschlussstein			
BL 99,0 cm glatt	37 x 12 cm	95	6

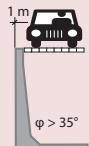
* es wird ein Normalelement mit verkürztem Fuß benötigt.
Auf Anfrage lieferbar.

Lastfälle



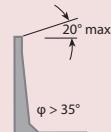
Lastfall 1

Ebenes Gelände, Verfüllung hinter der Mauerscheibe (Lastannahme: $p = 1,0 \text{ kN/m}^2$)



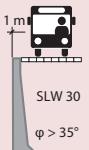
Lastfall 2

wie LF 1, Fläche mit Pkw befahrbar (Lastannahme: $p = 5,0 \text{ kN/m}^2$)



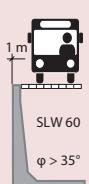
Lastfall 3

Verfüllung mit ansteigendem Gelände, Geländeneigung $\beta > 20^\circ$, ohne Grundbruchnachweis (Lastannahme: $p = 5 \text{ kN/m}^2$)



Lastfall 4

Fläche befahrbar mit Verkehrsbelastung (Lastannahme: $p = 16,7 \text{ kN/m}^2$)



Lastfall 5

Fläche befahrbar mit Verkehrsbelastung (Lastannahme: $p = 33,3 \text{ kN/m}^2$)

Zugrunde gelegte Lastannahmen

$\gamma = 19 \text{ kN/m}^3$ → Bodengewicht des Hinterfüllmaterials

$\delta = 2/3 \varphi$ → Wandreibungswinkel

β → Böschungswinkel

φ → Innerer Reibungswinkel des Hinterfüllmaterials



Versetzungsschlaufe (M16)

M16 Gewinde von 55 cm – 305 cm, ab 130/99 cm und bei einer Baulänge von 199 cm sind 2 Versetzungsschläufen (2 Gewindestäbe) notwendig, 4 Stück an 280 cm + 305 cm

Aufbauempfehlung

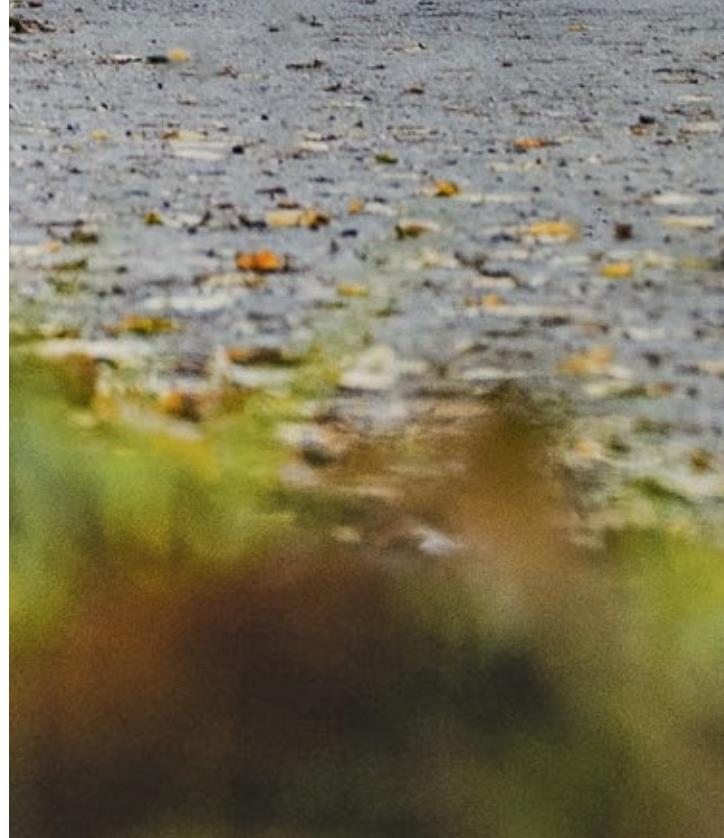
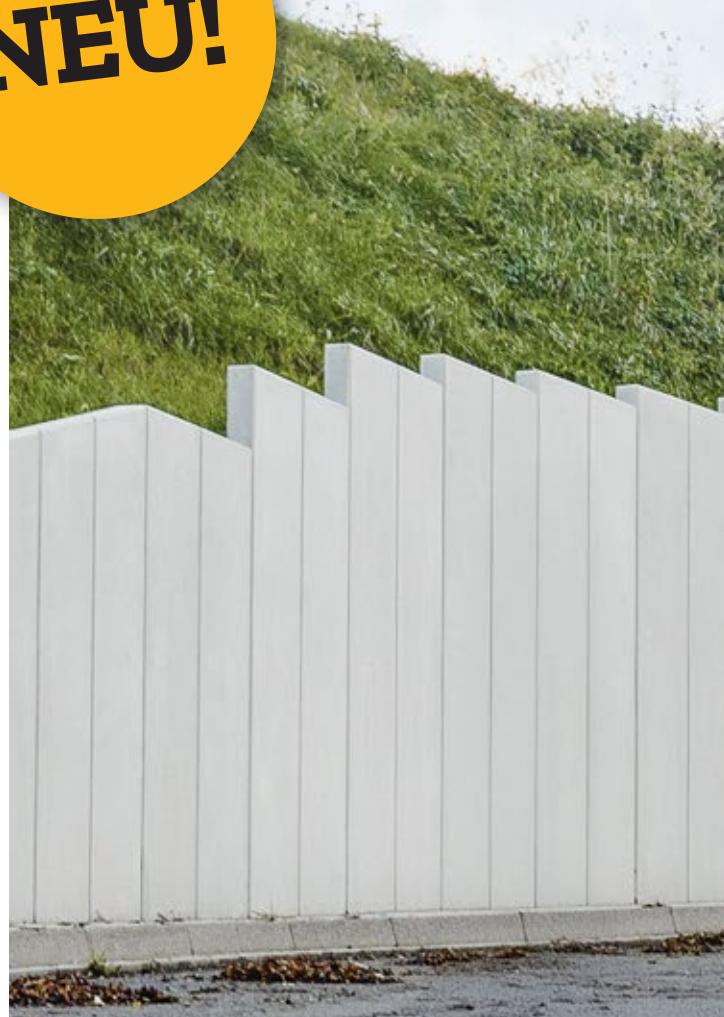
siehe Seite 63 und unter www.verbundstein.ch



Sicuro-XL

Die Sicuro-XL überzeugt als Hochlastvariante mit maximaler Tragkraft und Stabilität! Ihre massive Bauweise nimmt hohe Erd- und Druckbelastungen zuverlässig auf – ideal für Stützwände, Zufahrten oder industrielle Außenanlagen. Mit beidseitiger Oberfläche in SB3-Qualität verbindet sie Robustheit mit einer ästhetisch hochwertigen Optik.

NEU!





Produktdetails

- Maximale Stabilität und Tragfähigkeit für anspruchsvolle Bauprojekte
- Speziell für die Hochlastfälle 6 – 13
- Beidseitige SB3-Oberfläche – höchste Sichtbetonqualität auch bei massiver Bauweise
- Patentiertes Transportgewinde – einfaches, sicheres und effizientes Versetzen

»



Sicuro-XL

Zahlen & Fakten im Überblick

Produit
en français!

Farben



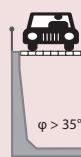
Sichtbetongrau
SB3

Abmessungen & Wandstärke (oben/unten)

siehe Seite 58 und unter www.verbundstein.ch

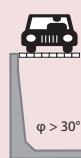


Lastfälle

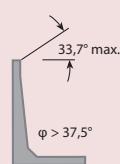


Lastfall 6
ohne Anpralllast
(Lastannahme: $p = 5 \text{ kN/m}^2$)
Geländerlast: $P = 1 \text{ kN/m}$

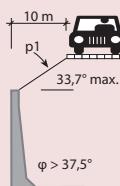
Geländermontage



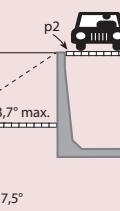
Lastfall 7
(Lastannahme: $p = 3,5 \text{ kN/m}^2$)



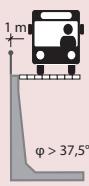
Lastfall 8
Böschung, Geländeneigung $\beta > 33,7^\circ$
(Lastannahme: $p = 3 \text{ kN/m}^2$)



Lastfall 9
Böschung, Geländeneigung $\beta > 33,7^\circ$
(Lastannahme: $p_1 = 1,5 \text{ kN/m}^2, p_2 = 5 \text{ kN/m}^2$)

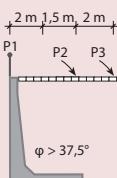


Lastfall 10
Böschung, Geländeneigung $\beta > 33,7^\circ$
(Lastannahme: $p_1 = 1,5 \text{ kN/m}^2, p_2 = 5 \text{ kN/m}^2$)



Lastfall 11
Fläche befahrbar mit Verkehrsbelastung, ohne Anpralllast
(Lastannahme: $p = 33,3 \text{ kN/m}^2$,
Geländerlast: $P = 1 \text{ kN/m}$)

Geländermontage



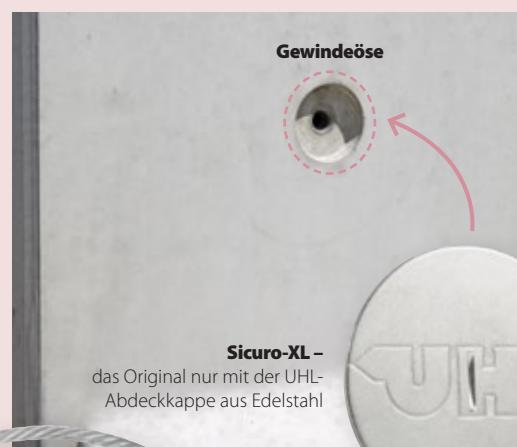
Lastfall 12
Fläche befahrbar mit Verkehrsbelastung, ohne Anpralllast
(Lastannahme: $p = 12 \text{ kN/m}^2$,
Radlast: $P_2 = P_3 = 150 \text{ kN}$,
Geländerlast: $P_1 = 1 \text{ kN/m}$)

Geländermontage



Lastfall 13
Verdichtungserddruck: $e_{vh} = 15 \text{ kN/m}^3$
(Lastannahme: $p = 5 \text{ kN/m}^2$)

Zugrunde gelegte Lastannahmen
 $\gamma = 19 \text{ kN/m}^3$ → Bodengewicht des Hinterfüllmaterials
 $\delta = 2/3 \varphi$ → Wandreibungswinkel
 β → Böschungswinkel
 φ → Innerer Reibungswinkel des Hinterfüllmaterials



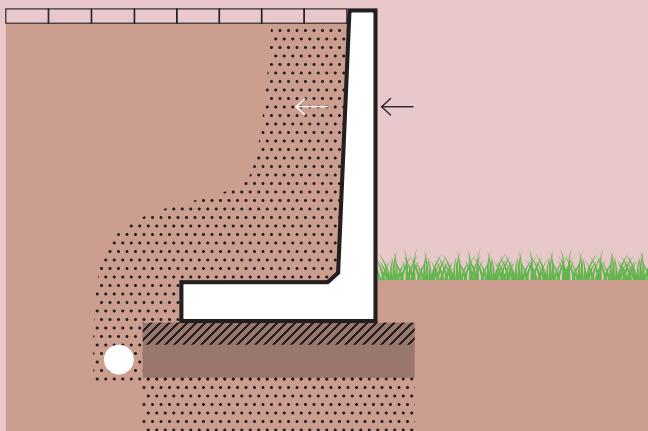
Sicuro-XL –
das Original nur mit der UHL-Abdeckkappe aus Edelstahl



Versetzungsschlaufe (M16)
M16 Gewinde von 55 cm – 305 cm,
ab 130/99 cm und bei einer Baulänge von 199 cm
sind 2 Versetzungsschlaufen (2 Gewindehülsen) notwendig,
4 Stück an 280 cm + 305 cm

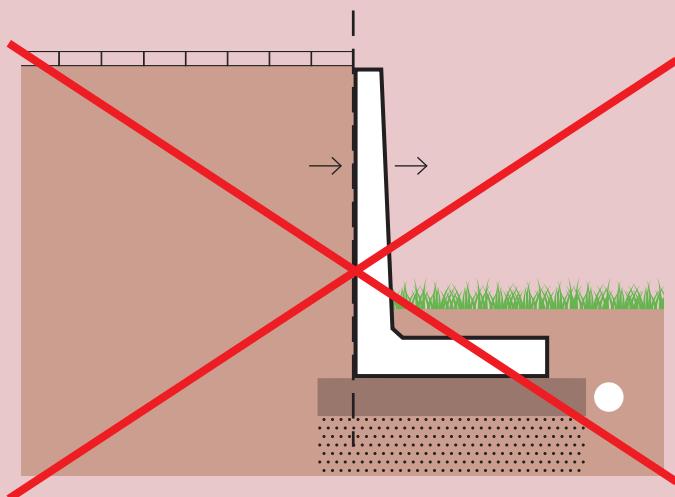


Mauerscheibe korrekt eingebaut



Beim Einbau ist darauf zu achten, dass die Stützwandelemente auf der Sichtseite mindestens um die Fussdicke unter der Geländeoberkante eingebunden werden.

Sichtseite falsch angebracht



Mauerscheibe verschiebt sich oder kommt zu Bruch.



**Montage-Möglichkeiten
mit integriertem Leerrohr
für die Ladestation
Ihres E-Fahrzeugs!**

Aufbauempfehlung

- ◆ Vorherige Prüfung der statischen und geotechnischen Situation vor Ort.
- ◆ Bei unklaren Verhältnissen seitens Statik und Bodenbeschaffenheit ist bauseitig eine individuelle Statik zu erstellen.
- ◆ Fundamenttiefe ca. 80 cm unter Geländeoberkante für frostfreie Gründung erforderlich.
- ◆ Hinterfüllung immer auf der Fussseite der Mauerscheibe.
- ◆ Fundamentaufbau:
 - ◆ Unterbau aus lagenweise eingebautem und verdichtetem Frostschutzmaterial.
 - ◆ Darauf ca. 10 – 20 cm starkes Ortbetonfundament (Betonqualität C 16/20).
- ◆ Versetzen der Mauerscheiben in 5 cm Mörtelausgleichsschicht, Einbindemass von 12 cm an der Vorderseite einhalten.
- ◆ Hinterfüllung der Mauerscheiben lagenweise mit frostsicherem, wasser durchlässigem Material, um Frostschäden und drückendes Wasser zu vermeiden.
- ◆ Abführung des anfallenden Sickerwassers über ein Drainagerohr. Keine vollflächige Abdichtung der Rückseite – der erforderliche Wandreibungswinkel muss erhalten bleiben.
- ◆ Zur Abdeckung des Fugenbereichs wird ein Dichtband empfohlen.
- ◆ Verkehrs- und Hanglasten bei der Planung und Ausführung berücksichtigen.
- ◆ Der empfohlene Mindestabstand von Rüttelplatten, Stampfern oder anderen vibrierenden Geräten zur Mauerscheibe beträgt 1 Meter.

- ◆ Nach Abschluss der Arbeiten ist der Zustand der Mauerscheibe auf sichtbare Risse oder Verformungen zu überprüfen.
- ◆ Der Abstand zwischen den einzelnen Elementen muss bei Sicuro-L bzw. XL zwischen 5 und 10 mm betragen.
- ◆ Einbaufehler können zur Verschiebung oder Bruch der Mauerscheiben führen.

Wichtiger Hinweis:

Aus den angegebenen Aufbauhinweisen kann keine Rechtsverbindlichkeit abgeleitet werden. Grundsätzlich sind die örtlichen Gegebenheiten und gesetzlichen Vorschriften zu beachten.

Verlegeanleitungen und Vorschriften finden Sie auch unter www.verbundstein.ch

Gut zu wissen!



Einblick hinter die Kulissen
– von der Produktion bis zur Auslieferung.



Mauerscheiben

Wer sagt, dass eine Mauer immer gemauert sein muss? Es geht auch am Stück! Mauerscheiben samt Eckelementen sind eine praktische Lösung. Sie sind schnell aufgestellt, freistehend oder an einer Böschung platzierbar – ein starkes Stück!

UHL Qualität

Wandstärken

Wandstärke 10 cm: Gefertigt als nicht genormtes Betonfertigteile. Sie sind daher laut Norm nicht geeignet für den Einsatz in Bereichen, in denen sie mit Sprühnebel oder Spritzwasser von Verkehrsflächen, die mit Taumitteln behandelt werden, in Berührung kommen.





Grau





Produktdetails

- ◆ Mauerscheiben sind bewehrt
- ◆ Grössenvielfalt
- ◆ Verkehrslast $\leq 5 \text{ kN/m}^2$
- ◆ Wandstärke 10 cm





Mauerscheiben Zahlen & Fakten im Überblick

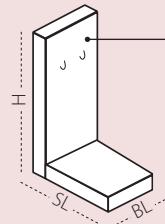
Produit
en français!

Farbe

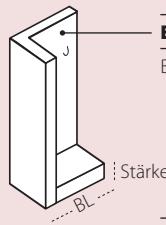


Grau

Abmessungen



SL = Schenkellänge
BL = Baulänge
H = Höhe



Normalelement

BL 49,5 cm glatt

H x SL x Stärke

45 x 30 x 10 cm

kg/St.

75

St./Pal.

12

55 x 30 x 10 cm

90

12

80 x 45 x 10 cm

130

8

105 x 55 x 10 cm

170

8

130 x 70 x 10 cm

265

8

BL 99,5 cm glatt

45 x 30 x 10 cm

150

6

55 x 30 x 10 cm

180

6

80 x 45 x 10 cm

260

4

105 x 55 x 10 cm

340

4

130 x 70 x 10 cm

530

4

Eckelement (einteilig)

BL 49,5 cm glatt

H x SL x Stärke

45 x 49,5 x 10 cm

kg/St.

130

St./Pal.

4

55 x 49,5 x 10 cm

140

4

80 x 49,5 x 10 cm

210

4

105 x 49,5 x 10 cm

280

4

130 x 49,5 x 10 cm

350

4

- ♦ Weitere Höhen sowie 2-teilige Ecken auf Anfrage