

Universal-Twin-Speisesystem 10,7 - 12,75 GHz Universal-Twin-Feeding-System 10,7 - 12,75 GHz



Merkmale/Features

- Universal-Single-Speisesystem für Kathrein-Offset-Parabolantennen, Typ CAS 06/60/80/90/120
 - Für den Empfang von Satelliten im Ku-Band, wie z. B. ASTRA, EUTELSAT oder TürkSat
 - Das Speisesystem entspricht der ASTRA-Spezifikation
 - Universal-Speisesystem für Einzelanlagen mit 2 Polarisationen und 2 Frequenzbereichen (Low- u. High-Band bzw. analog u. digital) für zwei Anschlüsse ohne zusätzliche Matrix
 - Für lineare Polarisation
 - Unabhängige Wahlmöglichkeit horiz./vert., Low-/High-Band
 - Umschaltung horiz./vert., Low-/High-Band über das Koaxialkabel durch 14/18 V und 22 kHz
 - Stromversorgung erfolgt über Niederführungskabel
 - Multifeed-tauglich durch kompakten Aufbau
 - Komplettschutz von LNB und Kabelanschlüssen im belüfteten Gehäuse, Schutzart: IP 54
-
- Universal single feed system for Kathrein offset parabolic antennas, type CAS 60/75/80/90/120
 - For reception of satellites in the Ku band, such as ASTRA, EUTELSAT and TürkSat
 - The feed system complies with ASTRA specifications
 - Universal feed system for individual systems with 2 polarisations and 2 frequency ranges (low and high band or analogue and digital) for two connections without an additional matrix
 - For linear polarisation
 - Independent selection of horiz./vert., low/high band
 - Switch-over horiz./vert., low band/high band via the coaxial cable through 14/18 V and 22 kHz
 - Power supply via drop cable
 - Multifeed-suitable due to compact design
 - Full protection of LNB and cable connections in a ventilated housing, protection category IP 54



Hinweise/Notes

Das Speisesystem UAS 572 darf ausschließlich an die aufgeführten Kathrein-Parabolantennen montiert werden. Für das Speisesystem gelten die gleichen Sicherheits- und Gefahrenhinweise, wie sie in den Anwendungshinweisen der Offset-Parabolantennen aufgeführt sind. Bitte beachten Sie unbedingt diese Hinweise, da sonst Gefahren für Sie oder Ihre Mitmenschen auftreten können (Stromschlag durch Freileitungen, Absturzgefahr, herabfallende Teile, Gewitter etc.)

The UAS 572 feed system may only be mounted to the listed Kathrein parabolic antennas. The feed system is subject to the same safety and danger warnings as listed in the instructions for using offset parabolic antennas. Please follow these instructions at all times, as otherwise you or other people may be exposed to danger (electric shock through overhead lines, risk of falling down, falling parts, thunderstorm etc.)

Technische Daten/Technical data

Typ/Type		UAS 572
Bestell-Nr./Order no.		20110018
Geeignet für Parabolspiegel Suitable for parabolic antennas		CAS 06, 60, 80, 90, 120
Polarisation		Umschaltbar: vertikal (14 V)/horizontal (18 V) Switchable: vertical (14 V)/horizontal (18 V)
Eingangsfrequenz Input frequency	GHz	Umschaltbar: 10,70-11,70 GHz (0 kHz); 11,70-12,75 GHz (22 kHz) ¹⁾ Switchable: 10,70-11,70 GHz (0 kHz); 11,70-12,75 GHz (22 kHz) ¹⁾
Verstärkung Gain	dB	> 50
Ausgangsfrequenz Output frequency	MHz	950-1950/1100-2150
Oszillatorfrequenz (L.O.) Oscillator frequency (L.O.)	GHz	9,75/10,60
Phasenrauschen Phase noise	dBc	1 kHz < -50, 10 kHz < -75, 100 kHz < -95
Systemgüte (G/T) (bei 11,3/12,5 GHz) System figure of merit (G/T) (at 11,3/12,5 GHz)		Mit CAS 06/60: 14,7/15,7 dB/K With CAS 80: 17,2/18,2 dB/K CAS 90: 18,8/19,8 dB/K CAS 120: 22,0/23,0 dB/K
Polarisationsentkopplung Polarisation decoupling	dB	Typ. 25
Ausgang/Impedanz Output/impedance	Ω	2 x F-Connector/75
Versorgungsspannung LNB Supply voltage LNB	V	Vert.: 11,5-14,0 Horiz.: 16,0-19
Stromaufnahme LNB Power consumption LNB	mA	Typ. 175
Abmessungen Dimensions	mm	235 x 135 x 44
Verpackungs-Maße Packing dimensions	mm	295 x 185 x 65
Gewicht ca. Approx. weight	kg	0,8

¹⁾ **Achtung: Bei Betrieb über eine Matrix kann das High-Band (11,7-12,75 GHz) nicht empfangen werden!**

¹⁾ In operation via one matrix, the high-band (11.7-12.75 MHz) cannot be received!

Speisesystem-Montage (Abb. 1)/Mounting the feed system (Fig. 1)

Das Speisesystem an gewünschter Position auf die Multifeed-Platte am Tragarmende aufsetzen (siehe Anwendungshinweis Antenne) und durch anziehen (Anzugsdrehmoment: 4,5 Nm) der Innensechskantschraube im vorderen Bereich befestigen.

Alle Befestigungs- und Einstelloperationen können mit einem Innensechskantschlüssel SW4 vorgenommen werden.

Position the feed system as desired on the multifeed plate at the end of the bracket (see antenna instructions) and fasten on the front part using the Allen wrench (torque: 4.5 Nm).

All fastening and tightening can be effected with an allen wrench SW4.

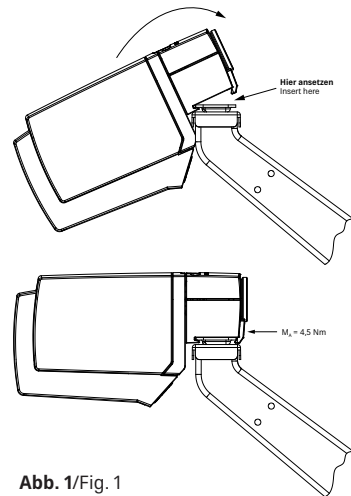


Abb. 1/Fig. 1

Polarisations-Voreinstellung (Abb. 2)/Setting the polarisation (Fig. 2)

Wert für die Polarisations-Voreinstellung aus Tabelle Seite 6/7 entnehmen. Bei abweichendem Wert von den voreingestellten 0° ist wie folgt zu verfahren:

1. Beide Innensechskantschrauben (S) lockern.
2. Durch Drehen des Speisesystems die Referenzmarke auf den Wert lt. Polarisations-Voreinstellungs-Tabelle einstellen (siehe Abb. 2)
3. Die Innensechskantschrauben (S) gleichmäßig im Wechsel festziehen. Anzugsdrehmoment: max. 4,5 Nm

See the value in the table on page 6/7 for the polarisation setting. If the value differs from the pre-set 0°, proceed as follows:

1. Loosen both Allen screws (S).
2. Turn the feed system to set the reference mark to the value given in the polarisation pre-setting table. (see fig. 2)
3. Tighten the Allen screws (S) evenly, alternating between both. Torque: max. 4.5 Nm

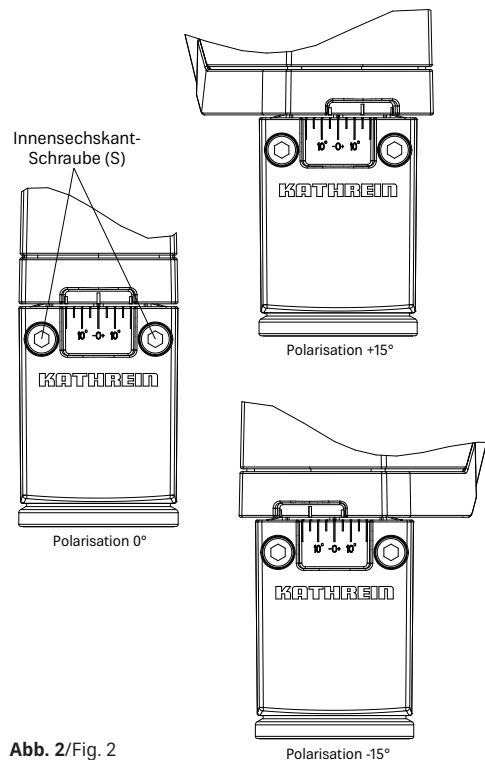


Abb. 2/Fig. 2

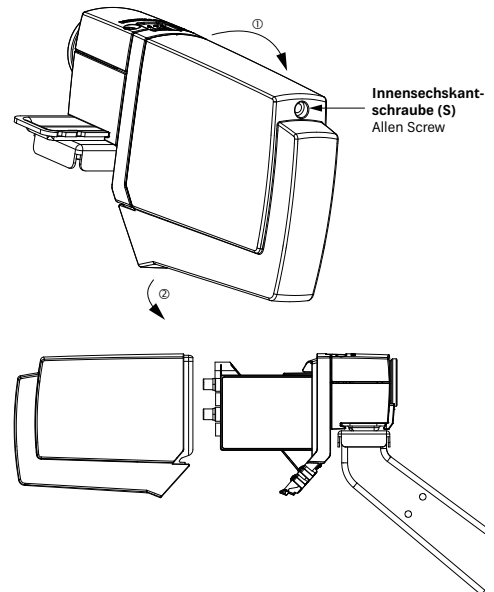
Kabelanschluss (Abb. 3)/Cable connection (Fig. 3)

1. Innensechskantschraube (S) am hinteren Ende der Haube lösen, bis die Haube durch leichten Druck nach unten ① ausrastet und abgenommen werden kann ②.

Hinweis:

Wird nicht nur das Speisesystem ausgetauscht, sondern eine Neuinstallation der Antenne vorgenommen, fahren Sie zuerst mit dem Punkt „Ausrichten der Satelliten-Empfangsanlage“ (siehe Anwendungshinweis der Antenne) fort und kehren im Anschluss zum Punkt „Kabelanschluss“ zurück.

2. Beiliegenden F-Stecker auf Kathrein-Kabeltyp LCD 90/111A+/115A+/120A+/130A+ montieren (siehe Abbildung) und an das LNB anschließen.
3. Angeschlossene Kabel nach vorne führen und seitlich in den Kabelhalter (siehe Vergrößerung in Abb. 3 unten) eindrücken.
4. Haube aufschieben bis sie in die Nut eintaucht und im unteren Bereich einrastet. Innensechskantschraube (S) festziehen.



1. Loosen the Allen screw (S) at the rear end of the cover until the cover can be unlocked by applying light downward pressure; remove cover.

Note:

If not only the feed system is to be exchanged, but the antenna is to be re-installed, start the procedure with the point "Adjusting the satellite reception system" (see antenna instructions for use or www.kathrein.de, "Service", "Tools", "Adjusting Sat antennas ") and return afterwards to the point "Cable connection".

2. Mount the supplied F-type connectors on the Kathrein cables LCD 90/111A+/115A+/120A+/130A+ (see illustration) and connect to the LNB.
3. Lead the connected cable forwards and insert sideways into the cable fastening (see close-up in fig. 3 below).
4. Slide on the cover until it fits into the groove and locks in the bottom section. Tighten Allen screw (S).

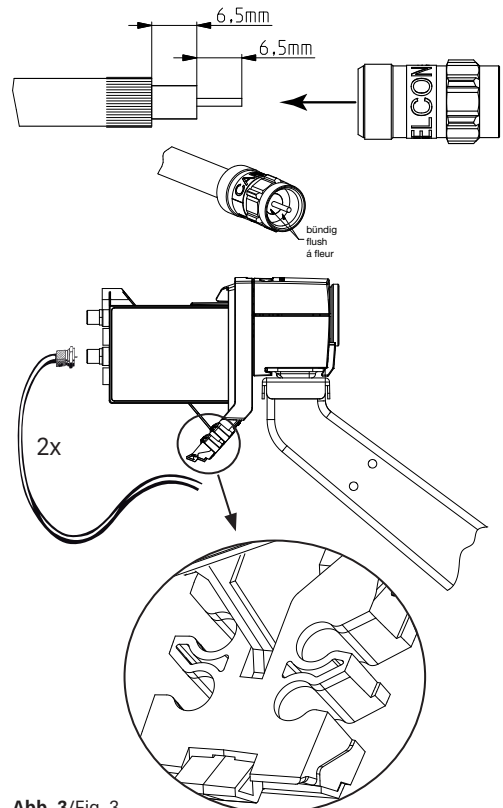


Abb. 3/ Fig. 3

Ausrichten der Satelliten-Empfangsanlage (Abb. 4)/ Aligning the satellite reception system (Fig. 4)

Hinweis:

Wird lediglich das Speisesystem ausgetauscht, kann das Ausrichten der Antenne entfallen.

1. Grundeinstellung nach beiliegender Azimut-/ Elevationstabelle vornehmen.
2. Durch Drehen über die Azimut-Achse Sender suchen (siehe beiliegende Azimut-/ Elevationstabelle) und auf Maximalanzeige einstellen (bei Verwendung eines Kathrein-Satelliten-Messempfängers MSK ...). Steht kein Messempfänger zur Verfügung, auf beste Signalstärke/-qualität einstellen (siehe Abb. 5 und Text).
3. Elevation auf Maximalanzeige bzw. beste Signalstärke/-qualität einstellen.
4. Azimut-Einstellung überprüfen und gegebenenfalls nachjustieren.
5. Alle Befestigungsteile auf vorgeschriebenes Drehmoment MA festdrehen (siehe Montageanleitung der Parabolantenne).
6. Fahren Sie mit dem Punkt "Kabelanschluss, (Aufzählungspunkt 2)" fort.

Note:

If the feed system is only to be exchanged, the antenna does not have to be aligned.

1. Align according to enclosed azimuth/elevation table.
2. Tune to wanted programme (see enclosed azimuth/ elevations table) by turning the antenna around the azimuth axle until max. signal level is obtained (if a Kathrein signal meter MSK ... is used), or until best picture quality is reached (without signal meter) (see Fig. 5).
3. Adjust elevation until max. signal level or best picture quality are obtained.
4. Check azimuth adjustment and correct if necessary.
5. Firmly fix all bolts to advised torque moment MA) (see mounting instructions for parabolic antenna).
6. Continue as described in section "Cable connection" (item 2).

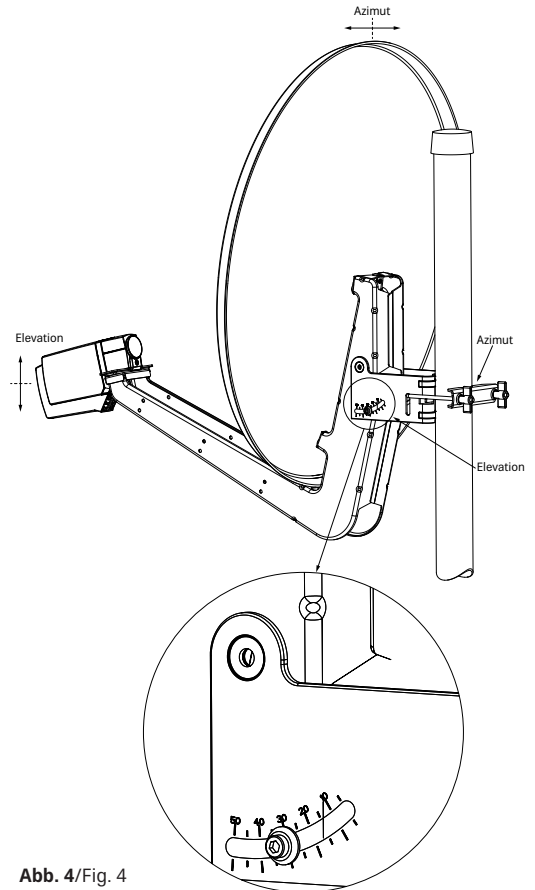


Abb. 4/ Fig. 4

Da die Antennenkeule im Bereich des Maximums nur leicht gekrümmt ist, ist bei Ausrichtung in diesem Bereich eine gute Bildqualität zu erwarten.

Jedoch kann es aber sein, dass die Antenne links oder rechts „gerade noch“ auf diesen guten Empfangsbereich ausgerichtet ist.

Schon bei den ersten Schwankungen des Antennenstandrohres kann die vermeintlich gute Bildqualität über die steilen Keulenflanken abstürzen.

Um dies zu vermeiden, sollte die Empfangsanlage auf Mitte des Pegelmaximums eingestellt werden.

Zur Einstellung mit Hilfe eines Kathrein-Satelliten-Messempfängers, wie z. B. MSK 30/L, MSK 140/OHD oder MSK 240/OIA, gehen Sie wie folgt vor:

1. Mitte der Mastschelle markieren.
2. Antenne nach links drehen, bis ein Pegelabfall von z. B. 8 dB (oder Spikes) auftritt. Mastschellen-Markierung auf den Mast übertragen.
3. Antenne nach rechts drehen, bis ein Pegelabfall von 8 dB auftritt.
4. Dann Mastschellen-Markierung genau in die Mitte der Mastmarkierungen stellen. So wird die bestmögliche Empfangssituation erreicht.

Für die Elevations-Optimierung ist ebenso zu verfahren.

As the antenna lobe in the maximum range is only slightly curved, an excellent picture quality can be expected when it is aligned to this range.

However, it may also be that the antenna at the left or right is "only just" aligned to this excellent reception range.

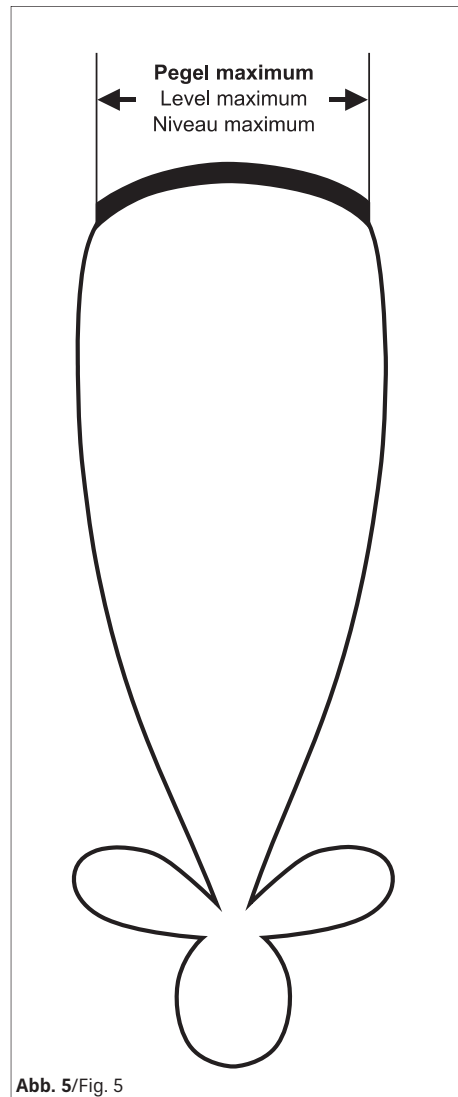
As soon as the antenna stanchion experiences any vibration the supposed excellent picture quality can drop off at the steep edge of the lobe.

To avoid this, the reception position should be set to the middle of the maximum level.

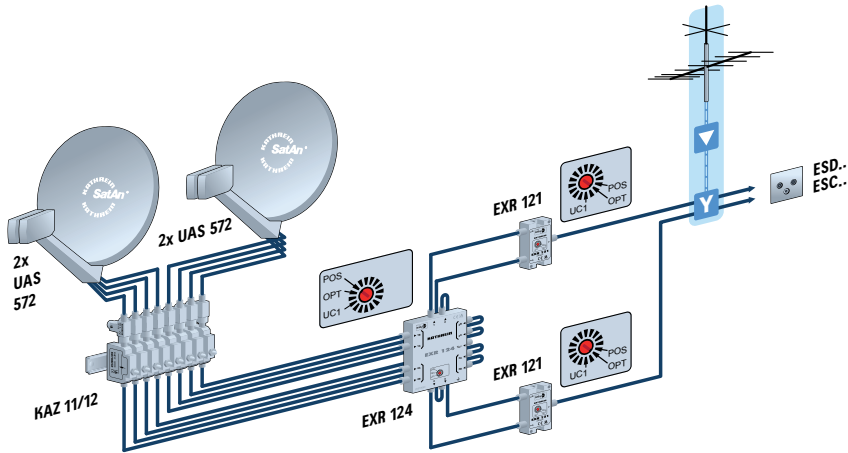
Proceed as follows when conducting the setting-up process using a Kathrein test receiver such as MSK 30/L, MSK 140/OHD or MSK 240/OIA:

1. Mark the centre of the mast clamp.
2. Turn the antenna to the left until the level drops by, e.g. 8 dB (or spikes occur). Transfer the mast clamp marking to the mast
3. Turn antenna to the right until the level drops by 8 dB. Transfer the mast clamp marking to the mast.
4. Position the mast clamp marking in the exact centre of the mast markings. This will ensure that an ideal reception situation is given.

Proceed in a similar manner to optimise the elevation.



Anwendungsbeispiel/Application example



Montagehinweise für EMK 20 Plus/Mounting instruction for EMK 20 Plus

Für eine sichere Verbindung der F-Stecker EMK 20 Plus an den Eingängen des LNB's wird empfohlen, ein Montagewerkzeug (z. B. ZAW 16, BN: 21410014) zu verwenden. Damit wird ein störungsfreier und dauerhafter Kontakt gewährleistet.

Die beiliegenden F-Stecker EMK 20 Plus sind speziell auf unsere Speisesysteme angepasst und mit dem oben genannten Werkzeug ZAW 16 oder etwas Vergleichbarem anzuziehen. Bitte nicht für andere HF-Komponenten verwenden.

A safe connection of the F-type connectors EMK 20 Plus, at the inputs of the LNB, it is recommended, to use a mounting tool like (e.g. ZAW 16, order no.: 21410014). This will create a trouble-free and permanent contact guaranteed. The enclosed F-type connectors EMK 20 Plus are specially designed for our LNB's and mountable it with the ZAW 16 or similar. Please note: Don't use the F-type connectors for other HF components.



Produktbeispiel Montagezubehör ZAW 16
(nicht im Lieferumfang von EMK 20 Plus)

Product example mounting accessories ZAW 16
(not in the scope of delivery of EMK 20)



Elektronische Geräte gehören nicht in den Hausmüll, sondern müssen - gemäß Richtlinie 2002/96/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 27. Januar 2003 über Elektro- und Elektronik-Altgeräte fachgerecht entsorgt werden. Bitte geben Sie dieses Gerät am Ende seiner Verwendung zur Entsorgung an den dafür vorgesehenen öffentlichen Sammelstellen ab.

Electronic equipment is not household waste - in accordance with directive 2002/96/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND THE COUNCIL of 27th January 2003 on used electrical and electronic equipment, it must be disposed of properly. At the end of its service life, take this unit for disposal at a relevant official collection point.

Polarisations-Voreinstellungen in verschiedenen Ländern für Compact-Speisesysteme/ Pre-setting the polarisation for Compact feed systems in various countries

Land/Country	Satelliten/Satellites										
	TÜRKSAT 42° Ost East	ASTRA (Eurobird 1) 28.2° Ost East	ASTRA 19.2° Ost East	EUTELSAT W2 16° Ost East	HOTBIRD 13° Ost East	EUTELSAT W1 10° Ost East	EUTELSAT W3A 7° Ost East	Thor 2/3 0.8° West West	Atlantic Bird 3 5° West West	Atlantic Bird 2/ Telecom 2D 8° West West	Hispasat 1C/1D 30° West West
Albanien/Albania	-23	-2	8	5	8	11	15	22	26	28/16	41
Belgien/Belgium	-27	-11	-5	-9	-7	-5	-2	4	8	10/-2	25
Bulgarien/Bulgaria	-17	4	14	10	13	16	19	25	29	31/19	41
Dänemark/Denmark	-19	-4	2	-3	-1	1	3	8	11	'13/1	24
Deutschland/Germany	-23	-7	0	-4	-2	0	3	9	12	14/2	28
Frankreich/France	-32	-16	-9	-13	-10	-7	-5	3	7	10/-2	27
Finnland/Finland	-7	6	10	5	6	7	9	12	14	15/3	21
Griechenland/Greece	-21	2	14	11	14	18	21	28	32	34/22	46
Großbritannien/Great Britain	-26	-13	-8	-13	-11	-9	-7	-2	1	3/-9	17
Italien/Italy	-29	-10	-1	-4	-1	3	6	15	19	'22/10	37
Irland/Ireland	-30	-17	-12	-17	-15	-13	-11	-6	-3	0/12	15
Kroatien/Croatia	-24	-5	4	1	4	7	10	17	20	'23/11	36
Liechtenstein/Liechtenstein	-26	-10	-2	-6	-3	0	2	10	13	'16/4	31
Luxemburg/Luxemburg	-26	-11	-4	-8	-6	-3	-1	6	9	12/0	26
Monaco/Monaco	-31	-13	-5	-9	-6	-3	0	9	13	'16/4	32
Niederlande/Netherlands	-25	-10	-4	-8	-6	-4	-1	5	8	10/-2	24
Norwegen/Norway/Norvège	-11	2	6	1	2	4	5	9	10	12/0	19
Österreich/Austria	-24	-6	2	-2	0	3	6	13	16	'18/6	32
Polen/Poland	-17	0	7	2	5	7	9	15	18	'20/8	31
Portugal/Portugal	-43	-28	-22	-26	-23	-20	-17	-8	-3	0/-12	24
Rumänien/Romania	-16	4	13	9	11	14	17	23	26	28/16	38
Schweden/Sweden	-12	1	6	1	2	4	5	9	11	'13/1	21
Schweiz/Switzerland	-28	-11	-3	-7	-5	-2	1	8	12	'15/5	30
Serbien-Montenegro/ Serbia and Montenegro	-21	-1	9	5	8	11	14	21	24	26/14	39
Slowakei/Slovakia	-18	0	7	3	6	8	11	17	20	'22/10	34
Slowenien/Slovenia	-24	-5	3	-1	2	5	8	15	18	'21/9	34
Spanien/Spain	-40	-24	-17	-21	-18	-15	-11	-2	3	'6/5	29
Tschechien/Czech Republic	-21	-4	4	0	2	5	7	13	16	'19/7	31
Ungarn/Hungary	-20	-1	7	3	6	9	11	18	21	'23/11	35