



Hand in hand for tomorrow



Productgegevensbladen

Miniatuur-wisselsystemen MWS

Modulair. Compact. Flexibel.

Miniatuur-wisselsysteem MWS

Handmatig gereedschapswisselsysteem met geïntegreerde luchtdoorvoer en optionele elektrische doorvoer

Toepassingsgebied

Optimaal geschikt voor gebruik in microsysteemtechnologie en vooral voor het hanteren van zeer kleine componenten.

Innovaties – uw voordelen

Extreem plat ontwerp voor minder interferentiecontouren

Eenvoudig te hanteren zonder extra gereedschap op elk moment snel en eenvoudig te verwijderen

Middelste boring voor het doorvoeren van onderdelen, camera, laserbundels enz.

Geïntegreerde doorvoer voor zes pneumatische of vier elektrische signalen

Geschikt opslagrek voor optimale aanpassing aan elke toepassing

ISO-montagepatroon voor eenvoudige montage; voldoet aan DIN 32565 niveau 4



Formaten
Hoeveelheid: 2



Handlingsgewicht
0.5 .. 1 kg



Momentbelasting Mx
0.5 .. 1 Nm

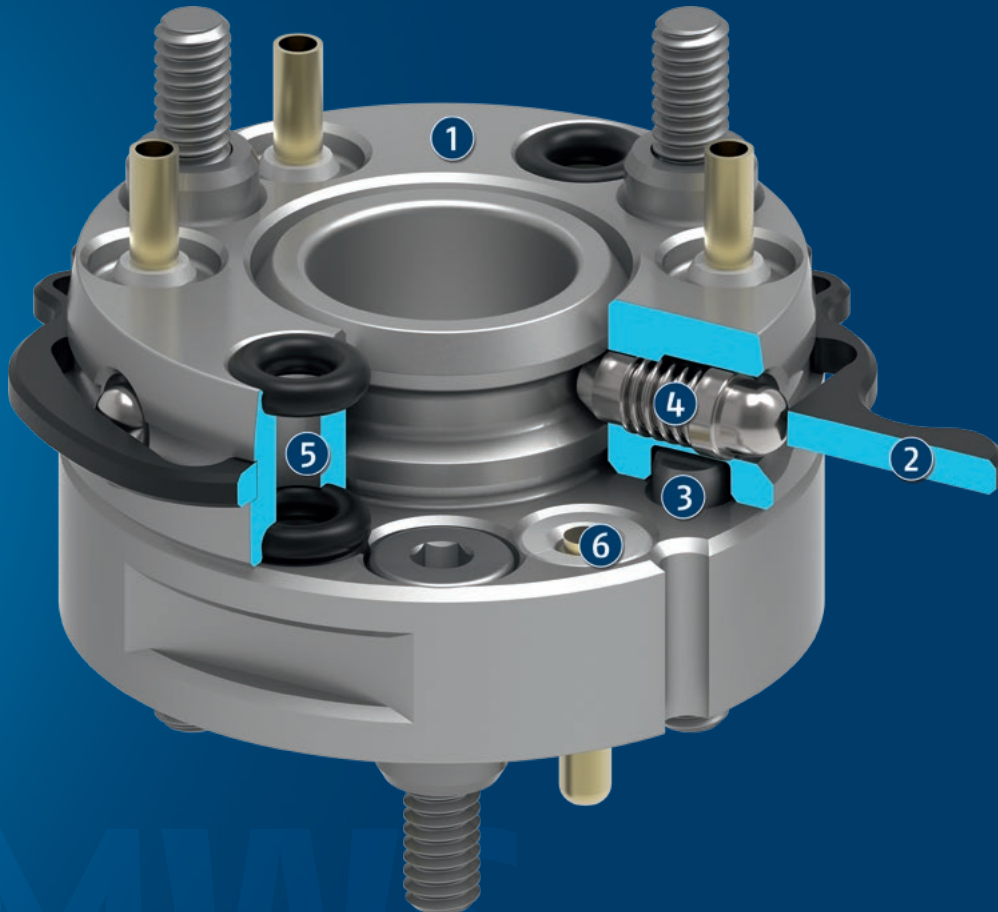


Momentbelasting Mz
0.2 .. 0.75 Nm

Functionele beschrijving

Het miniatuur-wisselsysteem (MWS) bestaat uit een miniatuur-wisselkop (MWK) en een miniatuur-wisselad-
apter (MWA).
Er wordt een vormsluitende verbinding tot stand gebracht

tussen de miniatuur-wisselkop en de miniatuur-wisselad-
apter door activering van de borgring. Een geïntegreerde
pneumatische doorvoer voorziet het gereedschap op
veilige wijze van elektriciteit.



① **Schroefoppervlak**
voldoet aan DIN 32565 niveau 4

② **Aandrijfring**
voor veilig vergrendelen en ontgrendelen

③ **Antirotatiebescherming**
voor exacte koppeling en maximale precisie

④ **Vergrendelingsmechanisme**
fail-safe en robuust

⑤ **Pneumatische doorvoer**
dankzij integratie in de behuizing geen
interferentiecontour

⑥ **Elektrische doorvoer**
voor elektrische energie en signaaloverdracht

Algemene opmerkingen over de reeks

Aandrijving: handmatig

Werkingsprincipe: door de vergrendelingshendel te draaien worden kop en adapter vergrendeld en ontgrendeld.

Mediadorvoer: Geïntegreerde pneumatische en elektrische doorvoeren

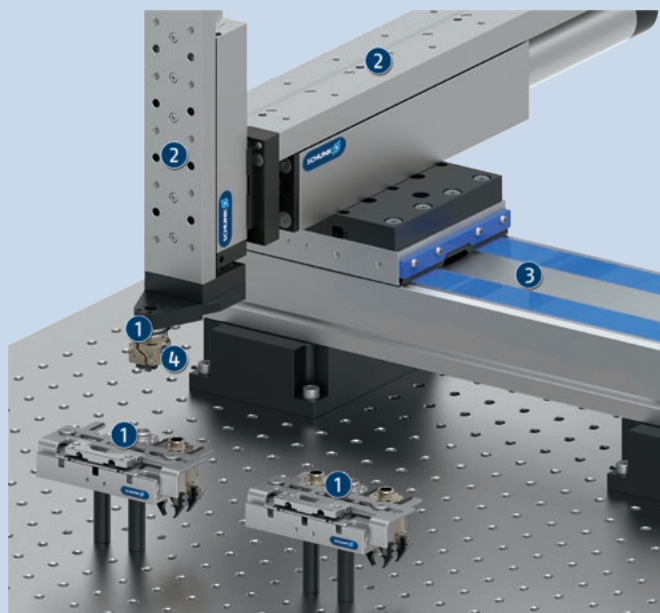
Behuizing: roestvaststaal

Levering: Elektrische doorvoeren, O-ringen voor pneumatische doorvoeren en kleine componenten voor montage

Garantie: 24 maanden

Ruwe omgevingscondities: Let op: het gebruik onder zware omgevingscondities (bijv. in koelbereik of bij giet- en slijpstof) kan de levensduur van de eenheden aanzienlijk verkorten; hiervoor stellen wij ons niet aansprakelijk. In veel gevallen kunnen we echter wel een oplossing vinden. Neem contact met ons op voor assistentie.

Handlingsgewicht: is het gewicht van de totale belasting die aan de flens is bevestigd. Bij het ontwerpen moet rekening worden gehouden met de toegestane kracht en koppel. Houd er rekening mee dat het overschrijden van het aanbevolen handlingsgewicht de levensduur verkort.



Toepassingsvoorbeeld

Automatische montage van schrijfgerei: Potloodstiften worden in mechanische potloden gestoken. Het MWS zorgt voor een snelle verwisseling van grijpers en gereedschappen.

- ① Miniatuur-wisselsysteem MWS
- ② Elektrische lineaire module ELM

- ③ Delta vlakke lineaire module
- ④ MWPG miniatuurgrijper

SCHUNK biedt nog meer ...

De volgende onderdelen verhogen de productiviteit van het product nog meer: de juiste legering voor de beste functionaliteit, flexibiliteit, betrouwbaarheid en gestuurde productie.



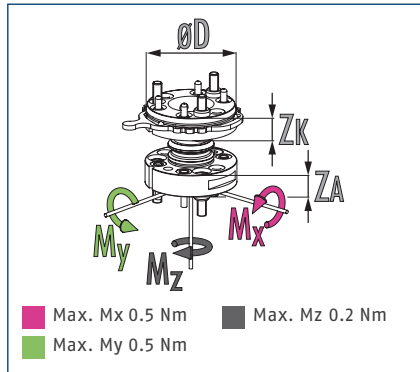
Grijper voor kleine onderdelen



Grijper voor kleine onderdelen

① Meer informatie over deze producten vindt u op de volgende productpagina's of op [schunk.com](https://www.schunk.com).

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



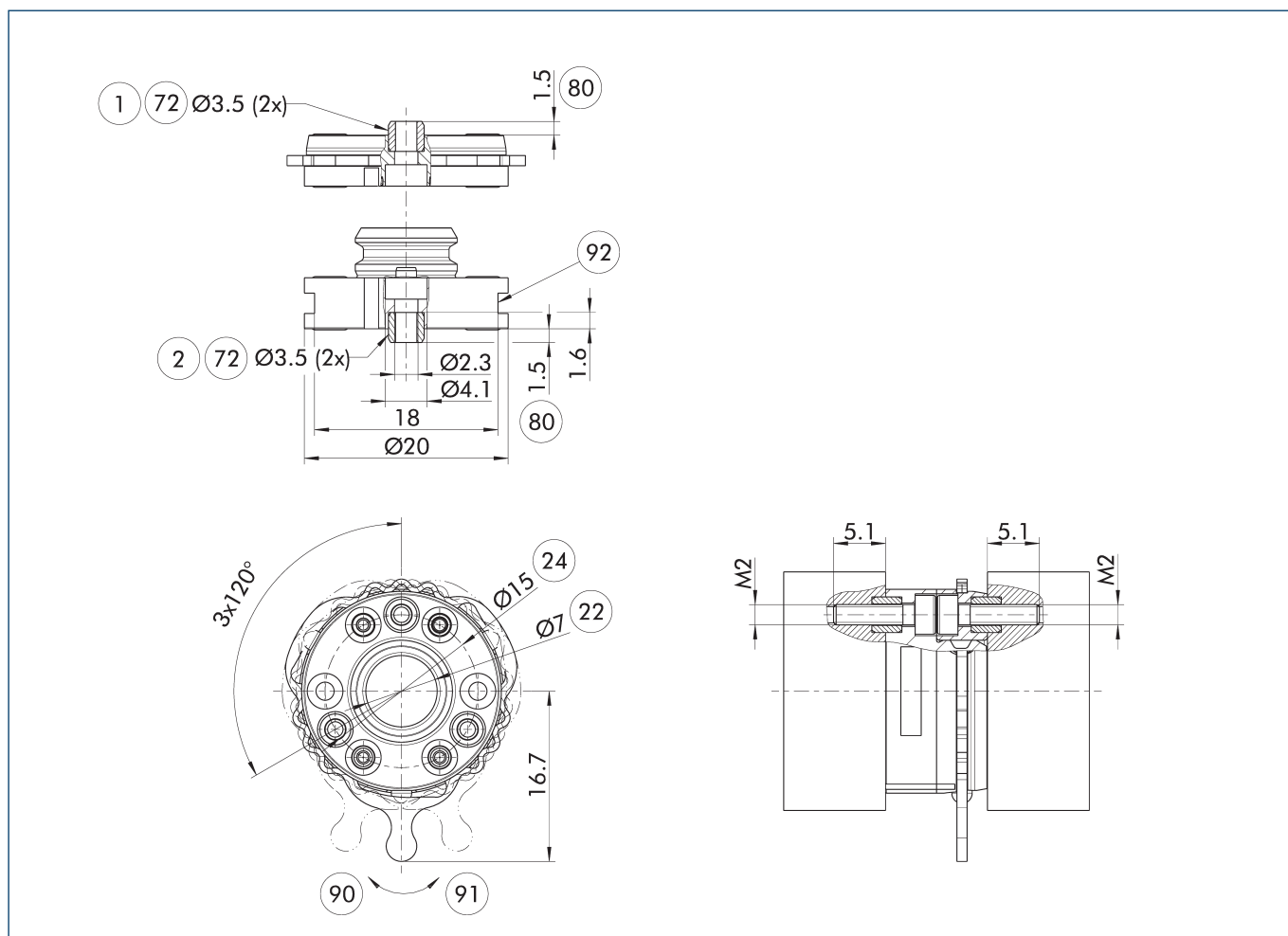
ⓘ Dit is de max. som van alle krachten en momenten die op het wisselsysteem mogen inwerken om zeker te zijn van een correcte werking.

Technische gegevens

Beschrijving		MWK-020-2P-0E	MWA-020-2P-0E	MWK-020-2P-4E	MWA-020-2P-4E
		Miniatuurwisselkop	Miniatuur-wisseladapter	Miniatuurwisselkop	Miniatuur-wisseladapter
IDnr.		0305623	0305624	0305611	0305612
Aanbevolen handlingsgewicht	[kg]	0.5	0.5	0.5	0.5
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1
Gewicht	[g]	7	9	7	9
Min./max. afstand bij vergrendeling	[mm]	0.25	0.25	0.25	0.25
Aantal vloeistofdoorvoeren		2	2	2	2
Aantal elektrische doorvoeren				4	4
Spanning	[V]			24	24
Max. stroom	[A]			1	1
Max. toelaatbare XY-offset	[mm]	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3
Max. toelaatbare hoekoffset	[°]	±0.8	±0.8	±0.8	±0.8
Afmetingen Ø D x Z*	[mm]	20 x 5	20 x 5	20 x 5	20 x 5

* *Let erop dat de hoogte van de wisselkop (ZK) en de hoogte van de wisseladapter (ZA) verschillend zijn. De som is de totale hoogte van een gekoppeld wisselsysteem.

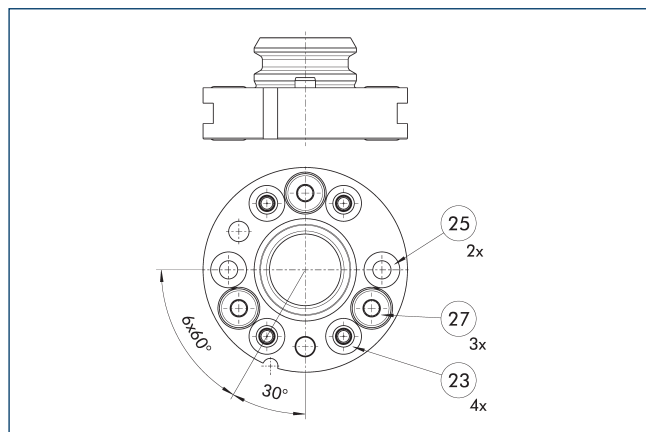
Hoofdaanzicht



Het hoofdaanzicht toont de eenheid in de basisuitvoering.

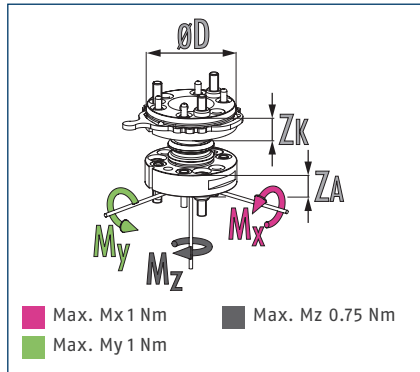
- | | |
|-------------------------------------|--|
| ① Aansluiting aan robotzijde | ⑧⑩ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel |
| ② Aansluiting aan gereedschapszijde | ⑨① Eenheid ontgrendeld |
| ②② Middelste boring | ⑨① Eenheid vergrendeld |
| ②④ Boutcirkel | ⑨② Groef voor gereedschapsrek |
| ⑦② Geschikt voor centreerhulzen | |

Montage en doorvoeren



- | | |
|-------------------------------------|--|
| ②③ Doorvoer voor elektrisch signaal | ②⑦ Doorgaande gaten voor schroefverbindingen |
| ②⑤ Pneumatische doorvoeren | |

Afmetingen en maximaal toegelaten belasting



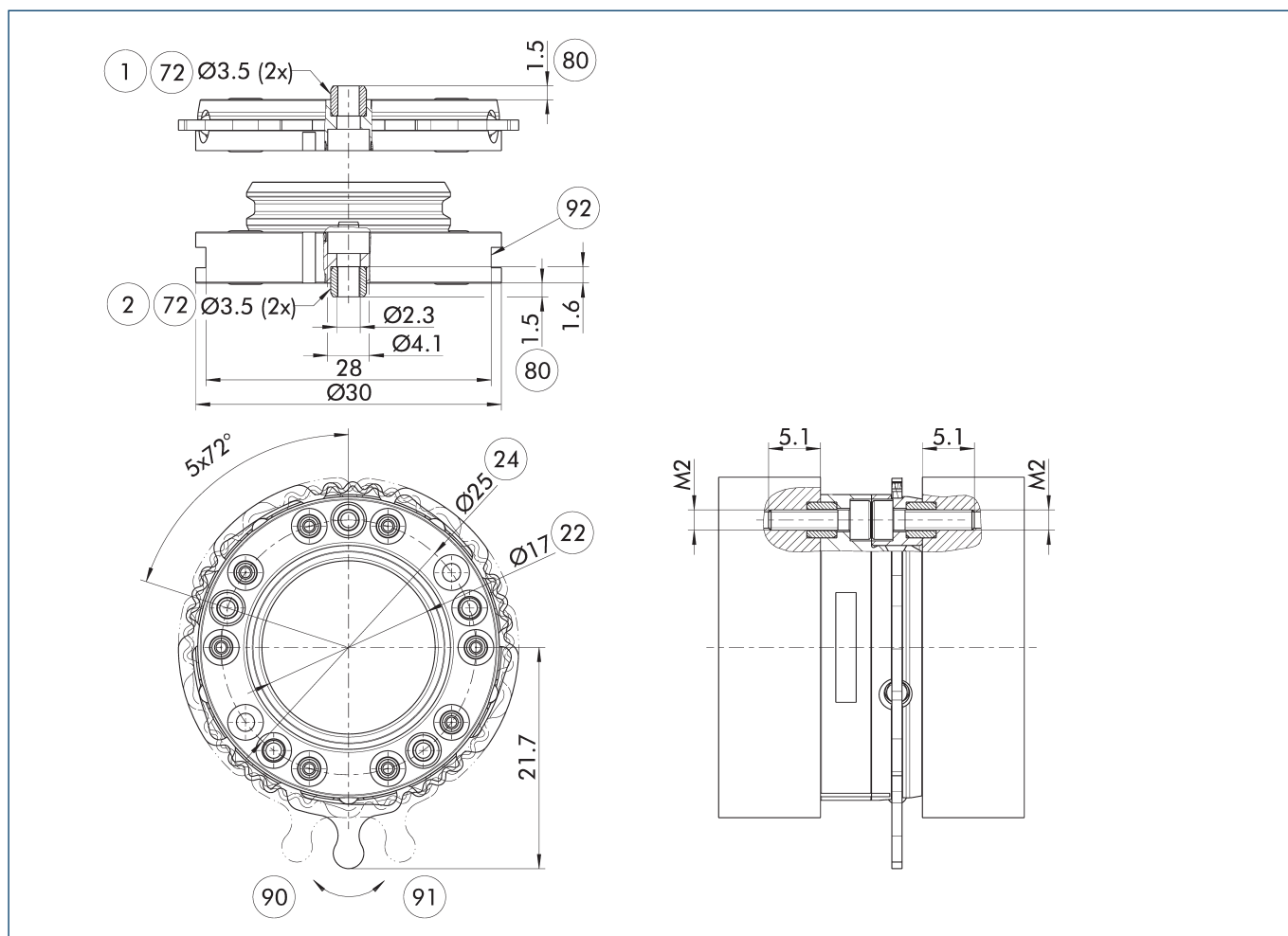
ⓘ Dit is de max. som van alle krachten en momenten die op het wisselsysteem mogen inwerken om zeker te zijn van een correcte werking.

Technische gegevens

Beschrijving		MWK-030-2P-0E	MWA-030-2P-0E	MWK-030-2P-4E	MWA-030-2P-4E	MWK-030-2P-6E	MWA-030-2P-6E
		Miniatuurwisselkop	Miniatuur-wisseladapter	Miniatuurwisselkop	Miniatuur-wisseladapter	Miniatuurwisselkop	Miniatuur-wisseladapter
IDnr.		0305633	0305634	0305641	0305642	0305643	0305644
Aanbevolen handlingsgewicht	[kg]	1	1	1	1	1	1
Rondlooptrouwkeurigheid	[mm]	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
Gewicht	[g]	12	16	12	16	12	16
Min./max. afstand bij vergrendeling	[mm]	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25	0.25
Aantal vloeistofdoorvoeren		2	2	2	2	2	2
Aantal elektrische doorvoeren				4	4	6	6
Spanning	[V]			24	24	24	24
Max. stroom	[A]			1	1	1	1
Max. toelaatbare XY-offset	[mm]	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3	±0.3
Max. toelaatbare hoekoffset	[°]	±0.8	±0.8	±0.8	±0.8	±0.8	±0.8
Afmetingen Ø D x Z*	[mm]	30 x 5	30 x 5	30 x 5	30 x 5	30 x 5	30 x 5

* *Let erop dat de hoogte van de wisselkop (ZK) en de hoogte van de wisseladapter (ZA) verschillend zijn. De som is de totale hoogte van een gekoppeld wisselsysteem.

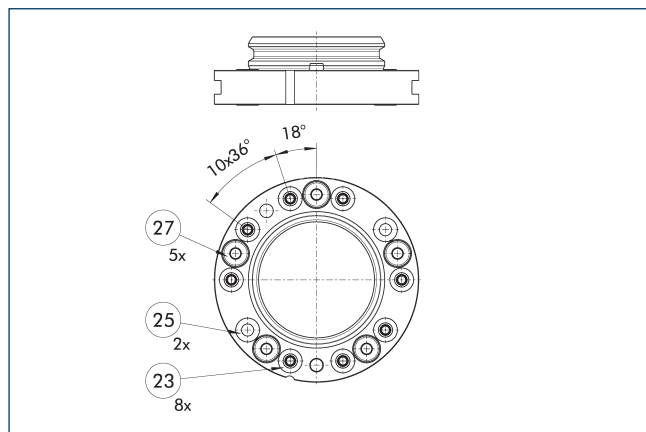
Hoofdaanzicht



Het hoofdaanzicht toont de eenheid in de basisuitvoering.

- | | |
|-------------------------------------|--|
| ① Aansluiting aan robotzijde | ⑧⑩ Diepte van het centreerhulsgat in bijpassend deel |
| ② Aansluiting aan gereedschapszijde | ⑨⑩ Eenheid ontgrendeld |
| ②② Middelste boring | ⑨① Eenheid vergrendeld |
| ②④ Boutcirkel | ⑨② Groef voor gereedschapsrek |
| ⑦② Geschikt voor centreerhulzen | |

Montage en doorvoeren



- | | |
|-------------------------------------|--|
| ②③ Doorvoer voor elektrisch signaal | ②⑦ Doorgaande gaten voor schroefverbindingen |
| ②⑤ Pneumatische doorvoeren | |



SCHUNK SE & Co. KG

Spanntechnik

Greiftechnik

Automatisierungstechnik

Bahnhofstr. 106 - 134

D-74348 Lauffen/Neckar

Tel. +49-7133-103-0

Fax +49-7133-103-2399

info@de.schunk.com

schunk.com

Folgen Sie uns | *Follow us*

